EL MAQUE DE MICHOACÁN. SU HISTORIA Y PRODUCCIÓN EN LA ACTUALIDAD

DIRECTORIO

DR. SALVADOR JARA GUERRERO RECTOR DE LA UNIVERSIDAD MICHOACANA DE SAN NICOLÁS DE HIDALGO

DR. EGBERTO BEDOLLA BECERRIL SECRETARIO GENERAL, UMSNH

DR. JOSÉ GERARDO TINOCO RUIZ SECRETARIO ACADÉMICO, DE UMSNH

MTRO. TEDORO BARAJAS RODRÍGUEZ SECRETARIO DE DIFUSIÓN CULTURAL Y EXTENSIÓN UNIVERSITARIA, UMSNH

M.C. GRETA TRANGAY VÁZQUEZ DIRECTORA EX CONVENTO DE TIRIPETÍO, UMSNH

EL MAQUE DE MICHOACÁN. SU HISTORIA Y PRODUCCIÓN EN LA ACTUALIDAD

Marco Antonio Acosta Ruiz

aque de Michonodos. storia y producción en la actualidad co Antonio Acosta Ruiz

arco Antonio Acosta Ruiz niversidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo cretaría de Difusión Cultural y Extensión Universitaria Convento de Tiripetío

ida: grafía de un guaje maqueado por Don Mario Gaspar Rodrígues

UNIVERSIDAD MICHOACANA DE SAN NICOLÁS DE HIDALGO SECRETARÍA DE DIFUSIÓN CULTURAL Y EXTENSIÓN UNIVERSIT EX CONVENTO DE TIRIPETÍO El Maque de Michoacán. Su historia y producción en la actualidad Marco Antonio Acosta Ruiz

- © Marco Antonio Acosta Ruiz
- © Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo
- © Secretaría de Difusión Cultural y Extensión Universitaria
- © Ex Convento de Tiripetío

Portada:

fotografía de un guaje maqueado por Don Mario Gaspar Rodríg

Diseño de portada: Irma Gutiérrez Núñez

ISBN: 978-607-96586-0-1

Impreso en Morelia, Mich., México, 2013

AGRADECIMIENTOS

Haber logrado este trabajo implicó el soporte y contribución de muchas personas. Desde el año 2008 que cursé el posgrado en arqueología en el Colegio de Michoacán, inició la gran aventura por conocer la historia y producción de tan bella artesanía. Todo esto se los debo a mis profesores, compañeros y lectores; Phil Clayton Weigand, Eduardo Williams, Magdalena García, Alberto Aguirre, Hans Roskamp, Berenice Heredia, Agapi Filini, Blanca Maldonado, Efraín Cárdenas, Eugenia Fernández, María Antonieta Jiménez, Manuel Gándara, Mario Retiz; Francisco Mota, Franca Mata, Jorge Morales, Alejandro Uriarte, Juan Vargas, Tatiana Gómez y Alejandro Olmos; Yoko Sugiura, Blanca Estela Ruiz, Patricia Acuña y Luis Gastélum por sus valiosas reflexiones y apoyo incondicional para el mejor fin de esta trabajo.

Gran parte de esta investigación y de su buen término se la debo a Don Mario Gaspar, su esposa Beatríz Ortega e hija Erandi Gaspar, quienes incondicionalmente me brindaron su confianza y paciencia. Estoy eternamente agradecido. También quiero dar las gracias a los artesanos de la ciudad de Uruapan por su calidez y apoyo en el taller de maque: Patricia Pitacua, Rosa María Tuláis López, María del Carmen Ciprés, Salvador Jiménez A., Genoveva Heredia, Xóchitl Pineda Reyes y Martina Navarro González. No pudo haberse logrado la investigación bibliográfica y documental sin el apoyo de Elizabeth Moreno del archivo de Tiripetío, así como a Dante Khalil Ibarra Pichardo. Araceli Araiza quien dirige el Archivo Histórico de Pátzcuaro; Cristina Ramírez siempre apoyando la causa con el acervo de la biblioteca del Departamento de Estudios Mesoamericanos y

Mexicanos; a la Dra. Ek de Val por su valioso apoyo en lo conocimiento de la producción del coccus axin, y por último, a todos los trabajadores que laboran en el Colegio de Michoacán, extensión La Piedad y en Zamora; así como los trabajadores de la biblioteca Pública del Estado de Jalisco.

No menos importante mis amistades que fueron quienes compartieron esta aventura entre charlas apasionadas y el calor humano que siempre estaré agradecido a Cristina Ramírez, Pilar y Teddy Williams, Néstor Andrade y Beatríz Hernández, mil gracias.

Agradecimiento especial a la M.C. Greta Trangay Vázquez Directora del Ex Convento de Tiripetío (Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo) por su interés en la difusión y conservación de nuestras raíces culturales.

Finalmente, quiero agradecer al Consejo Nacional de Ciencias y Tecnología que me apoyó generosamente con la beca de manutención durante toda mi permanencia en el Colegio de Michoacán con el registro número (262866). sepuint la shabata al ab sonasana sol

steo Acosta Reverse Heredia, Xichiel Pineda Reves y

La presente obra se suma al esfuerzo realizado con las distintas aportaciones de autores que han plasmado en las publicaciones del Ex Convento de Tiripetío re-, flexiones, propuestas filosóficas, estudios históricos, antropológicos, así como temas del arte prehispánico y cuestiones diversas, quienes han encontrado en este espacio un foro de expresión como importante contribución a la vida social, científica y cultural de la población michoacana. En este sentido, la presente investigación busca hacer una pequeña distinción a los artesanos del «maque», preocupados en la actualidad por mantener viva esta artesanía en su aspecto más tradicional y cuyos intentos han fructificado.

Michoacán no solo es historia, costumbres y tradiciones, si no también cuenta con una vasta producción de artesanías desde la época prehispánica según nos cuenta Jerónimo de Alcalá en la Relación de Michoacán, quien menciona que el «maque» ya se producía tiempo atrás y se utilizaba como elemento decorativo para los nobles.

La composición del «maque», artesanía prehispánica, se conoce gracias a los códices, las crónicas y los hallazgos arqueológicos, cuyo volumen se enriquece constantemente y se describe por la etnografía y la etnología.

Parece sorprendente que jícaras, balsas, bules, bateas, guajes, piezas que aparentemente no tienen nada de extraordinario, dejan de serlo para convertirse en objetos únicos por la singular maestría de los artesanos de Pátzcuaro y Uruapan (por tradición histórica) en el estado de Michoacán, en Olinalá, Guerrero y Chiapa de Corzo, Chiapas, eso nos comenta el M. Arqlgo. Marco Antonio Acosta Ruiz en este interesante trabajo del Maque de Michoacán. Su historia y producción en la actualidad.

Del maque elaborado en Uruapan se advierte una verdadera degeneración que abarca la sustitución de los materiales tradicionales; en cambio el trabajado en Pátzcuaro, Michoacán desde hace tiempo no muy lejano, se utilizan pigmentos o colorantes naturales que se extraen de minerales, animales y plantas como el añil, la grana cochinilla y cempazúchitl; se trabaja sobre madera y bules tradicionalmente con ayuda de un aceite muy especial, el "aje" o coccus axin, aceite de chía, la piedra llamada tepútzuta y tierras colorantes; las herramientas la pata de cabra o rayador, el metate, el compás, cernidor, ligas o papel de china, tela o estopa, recipientes de plástico y vidrio para guardar los pigmentos; muchas veces estos materiales son sustituidos por materias primas sintéticas. A falta de alguno de ellos se suplen por otros, lo cual implica que las piezas sean de menor calidad. Lo que no cambia es la función, la finalidad primaria del artefacto, que se conserva aunque el usuario dé al objeto un uso diferente. Dando como resultado diseños decorativos desarrollados en un solo plano, por el intento de dar perspectiva y, motivos ornamentales no tradicionales.

Este libro es un reconocimiento a los artesanos que como don Mario Gaspar Rodríguez, entre otros han utilizado técnicas tradicionales, ya que además de las pinturas multicolores, surgen del ingenio del artista cantidad de diseños en las piezas maqueadas. El peligro de la desaparición de este procedimiento tradicional es grave y lo que abunda son las transformaciones de la

técnica utilizando otro tipo de materiales. Es decir, el artesano plasma en el producto los estímulos externos de acuerdo con su tiempo y según le dicta su capacidad de expresión artística. A su vez, la actividad artesanal se ve comúnmente afectada y condicionada por la falta de materias primas «originales» que desde luego merma la calidad de las piezas, esto debido a la destrucción del hábitat del insecto Coccus axín del cual se adquiere la grasa y de otra materia prima importante que es el aceite de chía, remplazada por aceite de linaza.

Así pues, estamos seguros que este trabajo será de gran utilidad para el estudiante, el investigador y todas aquellas personas que se interesan por nuestras manifestaciones culturales. Pero no solo eso, también son historia, pasado y presente de algunas tradiciones que parecieran escurrírsenos de nuestras manos y que es nuestra responsabilidad rescatarlas y difundirlas como parte de nuestra identidad.

Ex Convento de Tiripetío, septiembre 2014 Elizabeth Moreno Carachure

UN ACERCAMIENTO AL MAQUE DE MICHOACÁN

Luis Gómez Gastélum.* Universidad de Guadalajara

La globalización de última generación en el mundo nos ha colocado ante situaciones que hace algunos años hubieran sido impensables. La producción industrializada de diversos bienes de consumo convirtió a aquellos que se elaboran de manera manual en verdaderos artículos de lujo. Sin embargo, el costo económico y la valorización de los objetos no corren sobre las mismas bases, pues las artesanías que en otros tiempos fueron objetos baratos se volvieron artículos de lujo, gracias a la cantidad de trabajo que se invierte en ellas. Al mismo tiempo, el reconocimiento social se quedó entrampado en el abierto menosprecio, cuando no en el racismo, que todavía existe en México sobre los grupos de tradición indígena, productores de las mismas.

Ante esa disyuntiva, al artesano parecen habérsele agotado las posibilidades, quedando sólo dos puertas hacia adelante. O da el paso hacia lo que las sociedades occidentales y occidentalizadas entienden como el "Arte" (así, con mayúscula) -convirtiendo sus productos en objetos de Marca, muchas veces cotizados en dólares o euros, cada vez más alejados de quienes fueron sus consumidores originales, o cambia de actividad productiva- lo que, a la larga, desembocará en la desaparición de la artesanía ante la cada vez menor venta de sus mercancías.

obra en dos partes, una histórica y la otra

^{*} Universidad de Guadalajara. Centro Universitario de Tonalá. Depto. de Ciencias Sociales.

La velocidad de todos los procesos humanos, que ha impuesto la globalización, implica un reto para todas las ciencias sociales, en especial para la antropología, ya que ha creado nuevos fenómenos y maneras de relación entre los distintos grupos sociales y los individuos. Al mismo tiempo, conduce a otras manifestaciones hacia su desaparición, con lo cual ha multiplicado de manera exponencial los temas que estas disciplinas deben estudiar. El no hacerlo, además de condenarnos a la incomprensión del mundo en que se vive, abre las puertas a la intolerancia y a los conflictos violentos que dañan a los seres humanos. En ese sentido, la antropología tiene una doble tarea, de carácter cada vez más urgente. Por un lado, documentar, analizar y explicar los nuevos fenómenos sociales asociados a la globalización y, desde la lógica del negocio y el lucro, como minoritarios.

Es en esta segunda vertiente donde se ubica el trabajo de Marco Antonio Acosta Ruiz. Producto directamente derivado de la tesis con la que alcanzó el grado de Maestro en Arqueología en El Colegio de Michoacán, el autor recupera en este libro una de las artesanías con mayor profundidad histórica reconocible en México, como lo es el maque de Michoacán. Cumpliendo el objetivo último de la disciplina, que es dar sentido a los fenómenos sociales, al comprenderlos y explicarlos, el autor nos ofrece un recorrido por las tradiciones en las que descansa el maque, desde la época prehispánica y hasta la actualidad. A partir de ello, se puede dividir la obra en dos partes, una histórica y la otra propiamente antropológica.

En la primera, el autor describe y discute los hallazgos de guajes decorados al pseudocloisonné en el occidente de México, a los que considera como antece-

dentes directos de la artesanía en cuestión. A partir de lo que ofrece Gordon Ekholm de sus descubrimientos en Guasave, Sinaloa, se nos brinda una contextualización por el noroeste y se examinan ampliamente las jícaras pintadas a las que hace referencia La Relación de Michoacán. De este recorrido, la discusión de los contextos arqueológicos de recuperación y el análisis de los pasajes históricos del libro citado, Acosta Ruiz corrobora que estos artículos siempre estuvieron asociados a las elites y, de manera especial, con la ritualidad practicada por los pueblos prehispánicos. En ese sentido, para la época prehispánica, los objetos decorados con esta técnica no fueron hechos para el común de la gente, sino para los estratos altos de la sociedad y, muy posiblemente, para el servicio de las deidades, lo que les otorgó un lugar especial en la estima de dichos grupos sociales.

En cuanto a la segunda parte, es producto de un buen ejercicio de etnoarqueología, una de las subdisciplinas antropológicas, que efectúa el estudio de comunidades contemporáneas con técnicas propias de la arqueología, es decir que presta especial atención a la cultura material. De esa forma, trabajando en conjunto con los artesanos del maque en Pátzcuaro y Uruapan, define y describe la cadena productiva del maque. Recopila los saberes tradicionales que permiten elaborar la artesanía de nuestro interés, al mismo tiempo que la observa con el enfoque del arqueólogo y sin dejar de prestar atención a los aspectos que son de interés del etnógrafo. Acompañó al artesano en el proceso de obtención de materias primas, auxiliado por el biólogo para identificar plantas, insectos y sus nombres científicos. Lo siguió en el procesamiento de los mismos y volverlos materia prima para la elaboración del maque. Conoció las formas y los lugares para su almacenamiento y, acto seguido, se involucró con la manufactura de los objetos conviviendo en el taller. Por último, vislumbró los avatares de la comercialización del maque y cómo, de acuerdo con las pulsaciones del mercado, éste se va adaptando para no desaparecer. Con este trabajo materializó en Michoacán el diagrama de flujo que propuso Michael B. Schiffer para la elaboración de cerámica, adaptándolo a las peculiaridades del maque.

Con el producto de su labor, el autor realiza un rescate, para el mundo académico y el público interesado, de la tradición artesanal del maque. La describe y la explica en términos arqueológicos, históricos y antropológicos. Con ello le da sentido al fenómeno y la devuelve al mundo real, ya decodificada, en este libro. Por tal razón, se inserta en una cadena de estudios sobre el maque, iniciada desde el siglo XIX*, pero con la ventaja de ser el primero con el enfoque etnoarqueológico. De tal manera, sin duda alguna, esta obra es una contribución significativa a la antropología michoacana y a la del maque en particular.

* Biblioteca Pública "Jaime de Anesagasti", Tonalá, Jalisco, 14 de noviembre de 2012.

I.- INTRODUCCIÓN

En el presente estudio se ofrece información referente a la historia y producción del maque en Michoacán, la cual ampliará nuestras perspectivas sobre el papel jugado por esta artesanía en la sociedad tarasca prehispánica y contemporánea. En la investigación se combinaron los enfoques de la arqueología, la etnografía, la etnohistoria y la historia oral. Los lugares donde se llevó a cabo el trabajo de campo fueron las ciudades de Pátzcuaro y Uruapan. Se hizo uso de información etnohistórica para documentar las técnicas de elaboración en Michoacán y otras partes de México. Principalmente nos enfocamos al estudio de los procesos culturales y tecnológicos y de la cultura material asociados con la manufactura contemporánea del maque, en especial, los artefactos y elementos utilizados por los artesanos, analizando en particular su visibilidad arqueológica.

Obtener información de los procesos de producción mediante la observación etnográfica favorece en un futuro en la exploración e interpretación de investigaciones arqueológicas, es decir, el registro de las actividades de los maqueadores dentro de su contexto cultural es importante, pues los objetos maqueados usualmente no se conservan dentro del registro arqueológico, dificultando la identificación de los sitios donde se llevó a cabo esta actividad en la antigüedad.

Durante varios siglos el uso de recipientes elaborados con materia prima de origen vegetal ha sido parte de la vida cotidiana en todo el mundo. Entre los más destacados se encuentran el fruto conocido como bule o guaje (*Lagenaria*), así como también algún tipo de calabaza (*cresentia*). De estos frutos se pueden obtener diversos artefactos para usos múltiples como son: platos, jícaras, vasos, ollas, botellas, cucharas, entre los más conocidos.

Otro recurso ha sido varias especies de árboles, aprovechadas de la manera más eficiente por el ser humano y no sólo por su madera, sino también por otra gama de derivados como resinas, frutos, remedios, etcétera. Tan importantes han sido estos elementos en el quehacer cotidiano del ser humano, que han logrado sobrevivir a través de los siglos e incluso son parte importante del pensamiento mágico y religioso del imaginario popular.

Sabemos por fuentes de origen arqueológico e histórico, como veremos a lo largo de este trabajo, que a estos objetos se les empezó a untar aceites que la misma naturaleza brindaba. Su aplicación como elemento impermeabilizante favoreció conservar mejor la calidad de los alimentos y líquidos, así como darle otros usos a estas piezas barnizadas con un grado de carga simbólica, ya que fuera como un indicador de cierta posición social, o bien, objetos vinculados estrechamente con pensamientos místicos-religiosos. A ciencia cierta no sabemos cuándo fue ese momento en el que se haya percatado el ser humano de utilizar ungüentos para dar mayor durabilidad a las jícaras y bules y mucho menos del giro que representó para muchos pueblos mesoamericanos darle un valor agregado a las piezas embarnizadas y decoradas.

Hasta la fecha se han publicado algunos escritos relacionados con el tema del maque y las lacas. Contamos con fuentes históricas coloniales y decimonónicas, además de una amplia lista de publicaciones de corte historiográfico, cultural, periodístico y académico (este

último en menor número) producida durante el siglo XX hasta los años ochenta.

Según Eva María Thiele el significado y origen de la palabra maque es el siguiente:

La palabra laca proviene del vocablo persa lak; su equivalente en árabe es el vocablo summac que significa encarnado, aludiendo al color del fruto del árbol que produce la resina con la cual se laquea. Esta última palabra castellanizada se convirtió en zumaque y mas tarde fue acortada y utilizada como maque. [...] En Japón, la laca recibe el nombre de makie, que los portugueses convirtieron en maquie que significa barniz duro y brillante. (Thiele 1982: XI).

A lo largo de esta investigación, nos pudimos percatar de que la elaboración de piezas maqueadas resulta ser un tema muy relevante para comprender las relaciones dinámicas existentes entre el contexto etnográfico (actual) y el arqueológico (prehistórico).

En cierto momento iniciaron las preguntas sobre el posible origen de la manufactura de estas piezas, así como sus usos y posibles significados que giran en torno a estas piezas (temas de los que me ocuparé más adelante). Por ahora me centraré en los complejos procesos de producción que implica la elaboración de un objeto de maque: desde la obtención de las materias primas, su distribución y manufactura, hasta los usos de los guajes y jícaras pintadas. Sería muy ingenuo pensar que en una pieza maqueada sólo está implícita la mano del artesano que decora y vende la pieza; existen otras actividades previas que dan vida y colorido al maque.

Se trata pues de la obtención de la grasa del *Llaveia axin* axin que funge como base del maque y que se obtiene sólo en ciertos lugares geográficos con clima caliente, como veremos posteriormente. Por supuesto, este trabajo es realizado por personas que conocen el oficio y no siempre es el artesano que decora las piezas el que va al cerro o lugares lejanos a conseguir y procesar los ingredientes.

Otra actividad que resulta complicada es la de extraer el aceite de la semilla de chía o chian (Salvia hispánica) (Hernández y Miranda 2008), materia prima que al combinarse con el axe forma un mordente natural y su función es de adherencia o aglutinante y por lo tanto, ayuda a obtener mejores acabados en la superficie del objeto trabajado. Por otro lado, es importante la actividad de aquellas personas que se dedican a la obtención y producción de pigmentos de origen animal, mineral y vegetal, ya que no siempre el maqueador puede o sabe hacer los procesos de elaboración por ejemplo del añil, o la grana, entre otros pigmentos de complicada fabricación. En otros tiempos era común que alguna persona relacionada con el artesano le proveyera a éste otra materia prima indispensable para hacer el maque: una tierra especial que sirve para combinar los pigmentos y aceites que dan vida y cuerpo a la fórmula del maque, la dolomía. Esta piedra (conocida como tepútzuta o piedra blanca) no es fácil de encontrar, ya que no siempre está a ras de tierra. Por eso muchos artesanos en la actualidad han optado por usar yeso en lugar de tepútzuta, por consiguiente se pierde la esencia y calidad del maque. La composición química original de la dolomía es carbonato de calcio y magnesio (CaMg [CO3]2).

Hace falta mencionar a las personas que obtie-

nen las maderas y las preparan para su uso, además de aquellas que cultivan y venden los guajes. De manera general podemos observar que se trata de toda una cadena productiva muy compleja y extensa, en la que muchas familias dependen de estas actividades como sostén de sus hogares durante todo el año o bien, en ciertas épocas.

Por último, cabe resaltar que, para poder comprender esta manifestación cultural, es necesario introducirse a otros campos científicos que no son precisamente los antropológicos, históricos y arqueológicos. Debemos integrar aquellos estudios que se ocupan de los insectos (entomológicos), de las plantas (biológicos), de las tierras (geológicos) y de los componentes químicos y físicos de las materias primas.

1. El lugar de estudio

En la actualidad existen artesanos en varias partes de México que usan los guajes para transformarlos en piezas representativas del arte del maqueador. Chiapas, Guerrero y Michoacán se han destacado por sus trabajos de estilo y técnica altamente desarrollados. En el caso particular del estado de Michoacán, decorar los guajes y aquellos objetos que se derivan de éste, especialmente las jícaras, es una actividad que se conoce desde antes de la llegada de los españoles a tierras purépechas, como se puede observar en varias láminas de la Relación de Michoacán, documento escrito en los albores de la época colonial (Alcalá 2000; Espejel 2004).

Para esta investigación fue necesario, primero, considerar dos poblaciones michoacanas: Uruapan y Pátzcuaro. Esta elección inicial me permitió decidir du-

rante mis primeros acercamientos, cuál de los artesanos era el indicado para apoyar mi trabajo y por ende, poder realizar el modelo etnoarqueológico. Los criterios para llevar a cabo el estudio fueron: (1) que el artesano dominara la técnica del maque o embutido; (2) que utilizara materias primas originales; (3) que fuera reconocido en su comunidad, y por último, (4) que tuviera la disposición para trabajar en los objetivos ya mencionados.

Fue Don Mario Gaspar, artesano de Pátzcuaro, el que cubrió todos los requisitos indispensables arriba, para considerarlo como un informante en la realización de mi trabajo. Su taller está ubicado en el Centro Cultural de los Once Patios de Pátzcuaro. Su familia está inmersa en esta forma de vida desde hace más de treinta años y la calidad de sus obras ha sido reconocida en toda la República Mexicana y fuera de ella.

2. Precisiones para el estudio del maque

Cuando nos referimos al maque es necesario hacer algunas precisiones. Es tan abundante la gama de objetos de distintas formas y tipos, que sería imposible abordar cada uno de éstos en este trabajo. Para el estudio hemos decidido tomar como referente las jícaras, guajes y bateas de madera embutidas. Se trata de una técnica muy particular, que consiste en embadurnar uniformemente con la palma de la mano capas de aje y tierras llamadas sisa (combinación del aje, aceite de chía y tierras pulverizadas) sobre el guaje, jícara y batea de madera previamente preparados. Se continúa con el decorado que consiste en dibujar sobre la pieza ya maqueada los diseños con una herramienta punzo cortante llamada "pata de cabra". Enseguida se procede rellenar en sec-

ciones del objeto que se han rayado o excavado y posteriormente se rellenan esas cavidades con la misma técnica y con diferentes colores de origen animal, vegetal o mineral; finalmente se dan los acabados que requiere la pieza para su uso.

Cabe señalar que existe una variante del maque original en la ciudad de Pátzcuaro. Esta modificación tiene que ver con la llegada de los españoles en el siglo XVI, ya que las piezas que se maqueaban, en vez de usar la técnica del relleno, los españoles enseñaron a los indígenas a utilizar la hoja de oro y el perfilado del mismo con pinceles, pero siempre cuidando que el fondo fuera con base de maque. Además de añadir nuevos diseños en el decorado, se introdujo la influencia de los diseños de lacas chinas que predominaban en ese entonces en Europa, y que por las relaciones comerciales llegaron a México dejando su huella aquí.

El término "maque" o "laca" en la actualidad se usa indistintamente por los artesanos y la gente común. Sin embargo, es necesario aclarar que esta artesanía es una combinación de materias primas únicas, al igual que técnicas y herramientas muy particulares que se usan para decorar los objetos, a diferencia de las lacas en las que se usan otros ingredientes y técnicas en su elaboración.

Existen otras técnicas de decoración de guajes, jícaras pintadas y bateas de madera que comúnmente se relacionan con el maque de Michoacán, por ejemplo en Olinalá, Temalacatzingo, Acapetlahuaya y Ocotepec, Guerrero. En estas poblaciones se decoran las jícaras, guajes, bateas, marcos, biombos, y cualquier tipo de objetos de madera con dos técnicas de decoración llamadas "rayado" y "dorado", que emplean como base el

aceite de *chía* y pigmentos de color natural y minerales, mas no el *axe*. El rayado consiste en aplicar una primera capa de tierra base a la pieza ya alisada, esta capa se bruñe o asienta con una piedra para lograr uniformidad. Después se aplica una segunda capa de polvos de otro color que se pule con la mano. Se deja secar la pieza y posteriormente se le da una segunda capa de color. Una vez seca se delinean los diseños con un artefacto de punta cuya dureza es semejante a la de una piedra; después se levanta la laca de la capa superior, dejando ver el color de base original, creando así el contraste entre una capa y otra por medio de la decoración (Castelló 1972).

Por su parte en la técnica de "dorado" se usa el color intenso del oro para decorar con pincel los diseños previamente designados. Se preparan las pinturas al igual que la técnica anterior y los diseños se plasman sobre la base de laca como si fuera una pintura al óleo. También se cuenta con otra variante, la cual consiste en cubrir el fondo de la pieza con una hoja de oro y sobre ésta aplicar el decorado con la mezcla de los aceites y tierras (Castelló 1972).

Por último tenemos otro estilo muy particular: se trata de las artesanías de Chiapa de Corzo, en Chiapas. Esta técnica de maqueado es un poco diferente a la de Michoacán, ya que no realizan la técnica del relleno en sus piezas y todos los diseños son hechos utilizando un pincel para decorar las jícaras. Usan el aceite de chía y/o de chicalote, éste se combina con el axe o ni-ij como ellos lo llaman. Los mezclan con tierras obtenidas de piedras calcáreas molidas, y al final añaden los pigmentos de colores naturales de origen animal, mineral o vegetal (Jenkins 1964a-b).

3. Antecendentes para el estudio del maque

Mesoamérica prehispánica ha sido por muchos años el tema de estudio de arqueólogos, filósofos, historiadores, sociólogos, antropólogos, etnólogos, geógrafos, etcétera. (Williams y Weigand 2010). La historia del antiguo Occidente de México la han conformado los actuales estados de Michoacán, Jalisco, Colima y Nayarit, principalmente. Un tema en el que se ha puesto mucho interés para comprender las sociedades prehispánicas y protohistóricas, ha sido el estudio de la producción e intercambio de bienes. Williams y Weigand (2004: 14-15) han propuesto que es necesario distinguir entre "recursos estratégicos" y "recursos escasos". Los primeros se refieren a los bienes "más básicos e imponderables... disponibles en las entidades socioculturales: agua, tierra y perfil demográfico per se". Los segundos corresponde a los bienes que las sociedades disponen directamente de la naturaleza o bien, por medio de intercambio o comercio. Éstos a su vez se dividen en recursos escasos básicos (importantes) como la madera, obsidiana, fibras, algunos tipos de alimentos, pieles, sal, etcétera, que son los bienes de explotación primaria del paisaje y por otra parte en recursos escasos de lujo, que por lo regular fungen como marcadores de estatus dentro y fuera de los sistemas sociales o como bienes de intercambio: estos non la turquesa, la concha, cerámica fina, oro, plumas, textiles, jade, etcétera.

Existieron otros materiales como el cobre y la obsidiana que fueron en algún momento bienes básicos de uso común en toda la entidad sociocultural y poste-tiormente pasaron a ser objetos de lujo cuyo control y administración fueron para beneficio de ciertas fraccio-

nes específicas de la sociedad, siendo su uso limitado por las elites (sólo en algunos casos, cuando se trabajó la obsidiana por ejemplo para elaborar bezotes, orejeras, etc.) (Williams y Weigand 2004). Por eso el interés en este trabajo de insertar en esa lista privilegiada de estudios de bienes de prestigio, al guaje y jícaras pintadas al aje, mejor conocidas en la actualidad como maque. Una revisión a la literatura arqueológica michoacana, bastará para darnos cuenta que la importancia del maque dentro del sistema socio-económico del Estado tarasco

ha sido literalmente ignorada.

El Estado tarasco fue el segundo poder imperial (después de los aztecas) que dominaba un amplio territorio en Mesoamérica, por lo que estuvo inmiscuido en un sistema de control político, económico y social, que algunos estudiosos han denominado sistema mundial mesoamericano. Esta herramienta conceptual ha sido utilizada en varios estudios arqueológicos para Mesoamérica (cfr. Smith y Berdan 2003; Williams 2004a). Debido a las numerosas fuentes arqueológicas e históricas que hablan del pasado prehispánico, esta herramienta analítica en particular nos ayuda a entender y explicar posibles tipos de relaciones sociales, políticas y económicas que existieron dentro y fuera del imperio tarasco. Otro concepto que se ha aplicado para la Mesoamérica antigua es el de ecúmene, propuesto por Fernand Braudel¹. Esta idea hace referencia a entidades que incluyen a grandes territorios, así como también una serie de sistemas sociales, ideológicos, económicos y políticos que interactuaron entre sí a lo largo y ancho de un territorio.

Para que este sistema funcionara dentro de esta ecúmene y se mantuviera cohesionada la antigua Mesoamérica se requirió de una estructura medular respaldada por el sistema de intercambio (o sea comercio y tributo), tanto de los recursos escasos básicos como bienes de lujo².

En los últimos años, Helen Pollard, sus colegas y alumnos han tratado de explicar el origen del Estado tarasco (Pollard 1980, 1995; Gorestein y Pollard 1983; Fisher 2010; Hirshman 2010; Stawski 2010; Pollard y Cahue 1999, etc.). Estos estudios basados en trabajos arqueológicos, etnoecológicos e históricos, nos han permitido hacer uso de sus cronologías y propuestas de cómo fue el núcleo geopolítico del reino tarasco en la cuenca de Pátzcuaro, capital del imperio tarasco (Pollard 2004, 2009)³. Es en este momento, el periodo Protohistórico (ca. 1450-1530 d.C.), cuando empezamos a saber sobre el uso de las *xícaras* pintadas, conocidas en la actualidad como maque (Alcalá 2008).

El centro urbano prehispánico de Tzintzuntzan, capital de la nobleza tarasca, fue el sitio donde se concentraron las actividades político-administrativas y ceremoniales, caracterizadas por:

 una capital primordial [central o principal] con un bajo nivel de desarrollo urbano en otras partes;
 especialistas en trabajos artesanales de tiempo completo asociados con el palacio

² Para ver a detalle estas propuestas que giran en torno al ámbito arqueológico ver Williams y Weigand (2004: 148-149).

¹ Phil Weigand nos explica que este término se refiera "un antiguo sistema mundial compuesto de una serie de civilizaciones integradas e íntimamente relacionadas". Ver Phil C. Weigand (2000: 42-43).

⁵ No menos importantes han sido los trabajos realizados por Nicolás León (1904); Eduard Celer (2000); Eduardo Williams (1992, 1993, 2004a, 2004b, etcétera); Ulises Beltrán (1994); Claudia Espejel (2004), entre otros.

real; 3) producción de tipo casero o de taller para los mercados locales y regionales; 4) un "corazón" geopolítico demográfica y espacialmente pequeño en comparación con el territorio dominado o bajo control, y sin embargo a la vez dependiente del tributo territorial para sus recursos básicos; 5) una zona económica central relativamente homogénea en cuanto a su población, rodeada de comunidades multiétnicas a lo largo de sus fronteras militares; y 6) un alto grado de centralización administrativa y de funciones judiciales, reforzadas y sostenidas por 7) el entrelazamiento de la autoridad religiosa y estatal (Pollard 1994: 222-223).

La elite tarasca requirió para mantener su economía, de un amplio sistema tributario organizado en forma centralizada y jerárquica, cuando menos a partir del periodo Protohistórico. También se produjeron nuevas formas de explotación de los recursos naturales; la más conocida y mejor estudiada hasta hoy en día, es la metalurgia tarasca. Además de ser una tecnología compleja, fueron los objetos de metal indicadores clave en la simbolización del poder político y social, y siempre presentes en las escenas de carácter religioso (Pollard 2004: 187)⁴. De acuerdo con Pollard (2004: 124), la burocracia del Estado tarasco estaba organizada como se indica en el Cuadro 1.

Irecha	El jefe del linaje uacúsecha; el rey o cazonci			
Angatacuri	El gobernador, o primer ministro.			
Capitán	El líder militar en tiempo de guerra.			
Petámuti	El principal sacerdote.			
Ministro de tributo	El funcionario a cargo de los recolectores de tributo.			
Caracha-capacha	Los gobernadores de los cuatro cuadrantes del estado.			
Achaecha	Miembros de la nobleza que sirvieron de consejeros.			
Quangariecha	Capitanes de unidades militares en tiempo de guerra.			
Ocámbecha	Recolectores de tributo.			
Mayordomos	Jefes de grupos que guardaban y distribuiar el tributo,			
	Producian artesanías y proporcionaban servicios al Palacio (existen al menos 34 diferentes unidades).			

Cuadro 1. Organización de la burocracia según la Relación de Michoacán.

Pensamos que la elaboración y uso del maque probablemente fue de igual importancia que otros bienes suntuarios como los metales, la concha, la turquesa y varios objetos de prestigio utilizados como indicadores de estatus de la elite social tarasca. Gracias al legado histórico de Jerónimo de Alcalá, la Relación de Michoacán (escrita en ca. 1540), hemos podido conocer información valiosa sobre el uso de piezas maqueadas en esta sociedad: por ejemplo, que el Petámuti o sacerdote mayor, se identificaba por su indumentaria que consistía en un bastón, un bezote de turquesa en la barbilla, una pinza de cobre en el pectoral, y un guaje maqueado colgado en la espalda con incrustaciones de

⁴ Véase también Hosler (2005) y Maldonado (2005: 215-236).

turquesa y adjuntas dos láminas al parecer de cobre o bronce (Figura 1). Algo que no se ha tomado en cuenta es que también existe otro personaje que llevaba un guaje decorado y con incrustaciones: el sacrificador, que usualmente aparecía en la fiesta de ziziqui baraqua (Alcalá 2008: pp.111-112).



Figura 1. Detalle. Lámina XXIV. Sacerdote Mayor platicando con señores y gente de la provincia acerca de la vida de sus antepasados. (R.M. 2008 p.157).

También contamos con otras fuentes tempranas de importancia como el *Lienzo de Jicalán* o Xiuhquilan (1565) antes *llamado Lienzo de Jucutacato* (Jiménez Moreno 1949; Roskamp 1998) y los códices de Cutzio y Huetamo (1542) (Roskamp 2003), entre los más importantes, los cuales nos revelan la importancia que tuvo la región conocida como Tierra Caliente (Figura 2) cuya riqueza en recursos naturales (oro, plata, cobre, pluma, cacao, algodón, sal y *axe*, guajes, pigmentos naturales de origen animal, vegetal y mineral, entre muchas materias primas más) fue muy estimada por el reino tarasco. Sabemos que a mediados del siglo XV el reino logró

tener el control de los recursos por medio de importantes alianzas y logros militares (Roskamp 2001:119).

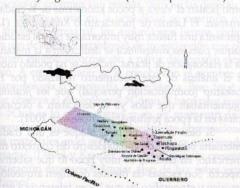


Figura 2. Mapa en el que se muestra la región conocida como Tierra Caliente. Como su nombre lo indica presenta un clima cálido con una temperatura media anual de 28°C y lluvias en verano.

La importancia de esta región radica en la abundancia y desarrollo de recursos estratégicos como la metalurgia en las cercanías de los ríos Tepalcatepec y Balsas (Hosler 1997, 2005), así como la elaboración de las jícaras pintadas⁵. La razón es muy simple: para elaborar el maque se requería de una tierra que los indígenas llamaban matiz (en la actualidad le llaman *tepútzuta* y su nombre

⁹ Cabe señalar que en las fuentes históricas de la época colonial nombran como "jícaras pintadas" a lo que hoy en día conocemos como maque. Gracias a Patricia Acuña (comunicación personal) sabemos que en la actualidad no podemos decir que las piezas de maque se pintan o se decoran con incrustaciones, ya que simplemente el maque es un decorado o recubrimiento que se hace prácticamente con las manos y en cuanto al "incrustado" sería técnicamente correcto decir "relleno".

científico es dolomita) que se encontraba precisamente en las cercanías de lo que en la actualidad conocemos como Jicalán el Viejo, a pocos kilómetros de la ciudad de Uruapan. El Lienzo de Jucutacato o Xiuhquilteca (1565) representa una fuente muy importante para el estudio del maque, pues los xiuhquilteca se dedicaban a la metalurgia y a la elaboración de jícaras, incluso se ha podido mostrar en el análisis de este documento realizado por Hans Roskamp (comunicación personal) que los jicalantlaca argumentaban que ellos ya se dedicaban a decorar las jícaras en la época prehispánica (Roskamp 2001).

Si bien es cierto que el maque es una tradición centenaria bastante difundida dentro del contexto mesoamericano, en realidad es muy poco lo que sabemos al respecto. Son escasas las fuentes de origen arqueológico, histórico y etnográfico las que hacen referencia a esta actividad artística a través del tiempo. Quizás en el caso de Michoacán puede ser que conozcamos un poco más por el interés de los estudiosos, científicos y artistas que durante el siglo XIX y principios del XX pusieron sus ojos en la región, considerándola la cuna del maque, aunque eso no quiere decir que sea un tema ampliamente estudiado.

El alto grado de habilidades y conocimientos que implica llevar a cabo ésta técnica decorativa michoacana es bastante complejo y costoso en tiempo y dinero. No sólo es la técnica la que hace la diferencia ante otras formas de maquear en piezas de madera, jícaras y guajes, sino también la obtención de los ingredientes que lo caracterizan. Sólo en Uruapan y Pátzcuaro se realiza esta técnica, mientras que en otros lugares como Chiapa de Corzo (Chiapas) trabajan las piezas con otras "recetas" y los diseños son pintados con pincel sobre la base maqueada. Finalmente, en Olinalá, Temalacatzingo, Aca-

petlahuaya y Ocotepec (Guerrero) se usan las técnicas de "rayado" y "dorado" y los tepehuanos de Durango cubren sus piezas de cerámica con resinas, pero no las decoran.

Gracias a que en la actualidad se continúa con esta tradición artesanal, los arqueólogos hemos podido hacer uso de algunas estrategias de investigación que nos permiten generar información a partir del registro etnográfico. A este quehacer se le conoce con el nombre de etnoarqueología o etnografía arqueológica. Pero ?qué es lo que observa el arqueólogo? ¿Cómo le hace para registrar? ¿Qué es lo qué registra? y en un momento dado la pregunta obligada, ¿Cómo pueden las observaciones de los materiales en el presente, usarse para comprender el pasado? (David y Kramer 2001: 2-4) Con la presente investigación esperamos arrojar algo de luz sobre estas cuestiones.

Es importante precisar en este momento, que muchas veces los datos arqueológicos no pueden darnos por sí mismos información detallada de lo que pudo haber sido la vida cotidiana de determinada sociedad del pasado (ver ejemplos en Sugiura y Serra 1990). Entonces la importancia del estudio etnoarqueológico radica principalmente en estudiar el presente para crear analogías e hipótesis de ciertas actividades materializadas por el ser humano que han permanecido a través del tiempo hasta hoy en día, a esto se le ha llamado pervivencia cultural (García Sánchez 2008:19), que ayuda al arqueólogo a inferir con mayor claridad actividades realizadas en el pasado remoto que son muy difíciles de observar en los contextos del pasado prehispánico. Precisamente un tema que ha sido discutido y trabajado en este campo es el uso de la analogía.

4. La etnoarqueología: ?un eslabón entre el presente y el pasado?

El estudio etnoarqueológico comparte la experiencia de dos disciplinas relacionadas entre sí: la arqueología y la antropología sociocultural; esta vinculación quedó plasmada desde hace varias décadas en el dictum de Philip Phillips: "la arqueología es antropología o no es nada" (ver a Williams 2005). También nos ofrece la posibilidad de acercarnos al pasado desde el presente conviviendo con los informantes, observándolos y haciendo preguntas sobre sus actividades cotidianas. Partiendo de esta premisa surgen las siguientes preguntas: ¿Se puede entender el pasado, estudiando el presente? ?Sería posible entender la elaboración de herramientas, de chozas u objetos de cerámica de la cultura antigua tarasca, después de haber estudiado con perspectiva etnoarqueológica alguna de las comunidades contemporáneas de la región? Con relación en estas cuestiones, González Ruibal (2003:9) ha dicho lo siguiente:

...la etnoarqueología supone acercarnos a la diferencia: acceder a la experiencia del Otro. Y esto es deliberadamente ambiguo, pues se trata de experimentar lo diferente, pero también de beneficiarnos de la experiencia que el Otro tiene de su mundo: su saber-hacer, sus conocimientos tecnológicos, su habilidad como ser social y simbólico en una sociedad diferente a la nuestra. En resumen, toda aquella experiencia que en el registro arqueológico ha quedado sepultada por la tierra y la distancia.

Por otra parte, desde la perspectiva de la arqueología latinoamericana, Gustavo Politis opina que:

> ...la etnoarqueología aparece como uno de los programas más firmes para la construcción de un cuerpo conceptual y metodológico que permita interpretar y explicar el registro arqueológico a través de enunciados [sujetos a comprobación]. Dentro de la tendencia analítica, puede producir un aporte sustantivo para la teoría de rango medio, o sea para generar modelos y recursos interpretativos que permitan realizar inferencias acerca del registro arqueológico mediante la observación directa de sociedades contemporáneas. Desde la perspectiva hermenéutica, la etnoarqueología se puede transformar también en una de las herramientas más poderosas para abordar las dimensiones materiales de patrones de pensamiento diversos y para construir marcos interpretativos que sirvan para explorar lo social y lo ideacional en el registro arqueológico. La etnoarqueología puede proveer correlatos detallados ya que obtiene información etnográfica de "grano fino" y la articula con los datos arqueológicos locales... (Politis 2002: 76-77).

Michael Schiffer (1978) la definió como "el estudio de la cultura material en contexto sistémico con el propósito de adquirir información, tanto específica como general, que será útil en la investigación arqueológica". Según el mismo autor "se dice que los objetos...

están en contexto sistémico cuando están participando en un sistema de comportamiento..." Finalmente, de acuerdo con este investigador lo que interesa en este quehacer "es la relación entre el comportamiento humano y la matriz material-espacial-ambiental en la que este tiene lugar..." (Schiffer 1978: 230-231).

Sin embargo, su utilidad va más allá de la elaboración de analogías para interpretar el registro arqueológico, pues de acuerdo con James M. Skibo "la más útil manera de usar la etnoarqueología es en la construcción de modelos y en el desarrollo de métodos y teorías para alcanzar un mejor entendimiento de las relaciones entre la gento y les seces" (Skiba 2000, 20).

tre la gente y las cosas" (Skibo 2009: 33).

Ante la falta de interés que la antropología social contemporánea ha mostrado hacia la cultura material, puede decirse que los arqueólogos son los únicos científicos sociales que han desarrollado conceptos y principios para manejar y entender a los artefactos. De hecho, la arqueología ha sido definida como el estudio del comportamiento y cultura material del ser humano a través del tiempo y del espacio, que a su vez pueden ayudarnos a entender tanto el pasado como el presente (Schiffer 1992: 1-2).

Lewis R. Binford ha sido sin lugar a dudas el principal autor que ha influido en las últimas décadas en el campo de la arqueología y por supuesto, de la analogía etnográfica. El nacimiento de la "arqueología procesal" o la "nueva arqueología" dio sus primeros inicios en 1967 cuando Binford publicó "Smudge pits and hide smoking: the use of analogy in archaeological reasoning" y años después *Nunamiut Ethnoarchaeology* (1978). Puede decirse que éste fue el despegue en el desarrollo teórico y conceptual de la propuesta etnoarqueológica.

La teoría de alcance medio fue ese eslabón que Binford continuamente invitaba a sus colegas a usar, para desarrollar e incentivar la imaginación respecto a la evolución de los sistemas, desarrollar un campo

...en el que las observaciones etnográficas e históricas [fueran] cruciales como prueba – y emplear los métodos de inferencia desarrollados. De esta forma pretendían obtener respuestas a preguntas como "èqué significae" y "ècómo erae". Únicamente si se pueden obtener respuestas seguras a tales preguntas será provechoso intentar buscar respuestas a otras como "èpor qué ocurrióe" (Binford 1988: 209).

Binford siempre insistió en el valor de la investigación etnológica para un mejor conocimiento del pasado cultural que se estudia. Argumenta que los "hechos observados en el registro arqueológico son actuales y por sí mismos no nos informan acerca del pasado" y la única manera de entender su sentido es indagando "cómo llegaron a existir esos materiales, cómo se han modificado y cómo adquirieron las características que vemos hoy". (Binford 1988: 22). Por lo tanto, señala que para «descifrar» el registro arqueológico es menester "... la transcripción, de manera literal, de la información estática contenida en los restos materiales observables para reconstruir la dinámica de la vida en el pasado y estudiar las condiciones que han hecho posible que estos materiales hayan sobrevivido y llegado hasta nosotros" (Binford 1988: 24; énfasis en el original).

Si bien ha existido una reacción en contra de la analogía en años recientes, los críticos que han rechaza-

do categóricamente los razonamientos analógicos (por ejemplo los arqueólogos normativos, o bien los seguidores de la orientación posmoderna o "post-procesal") realmente no han sido capaces de proponer alternativas plausibles para la analogía, y muchas veces sus propuestas son igualmente de tipo analógico (Wylie 2002: 136).

La inferencia por analogía es la base sobre la que descansa cualquier tipo de interpretación en arqueología, ya que el registro arqueológico no tiene en sí mismo la información necesaria para una reconstrucción de tipo procesal de la conducta humana de la prehistoria (Binford 1983; Gándara 1990; Shott 1998; Taylor 1948: Williams 2005). La analogía etnográfica ha sido la base para el desarrollo de la etnoarqueología (que en Mesoamérica se ha nutrido también de la etnohistoria). Esta subdisciplina de la antropología ha sido definida como "el estudio por arqueólogos de la variabilidad en la cultura material y su relación con el comportamiento y organización... entre sociedades actuales, para usarse en la interpretación arqueológica" (Longacre 1991: 1. subrayado en el original). Este autor enfatiza la condición de que este tipo de investigación sea hecha por arqueólogos porque en su opinión, los antropólogos socioculturales o etnólogos usualmente no registran los datos sistemáticos y cuantitativos que son indispensables para la interpretación arqueológica, ni tienen el entrenamiento o la sensibilidad hacia la variabilidad en la cultura material.

5. La importancia del uso de la analogía etnográfica

El uso de la analogía para el estudio arqueológico ha sido fundamental para entender el pasado. Los arqueólogos siempre recurrimos a métodos analógicos que nos proporcionan información sociocultural y política del pasado; generada por las teorías sociales e históricas junto con la cultura material, además de apoyarnos en la información etnográfica (Navarrete 2006: 222). Uno de los problemas en su uso, es que se puede caer en el error de pensar que todo dato etnográfico se vincula estrechamente con el pasado y no es así; debe utilizarse -al menos en el campo arqueológico- sólo como una referencia, usando la información derivada de un contexto, en este caso el presente, y a partir de los resultados se pueden crear modelos para en algún momento inferir cómo fue la posible obtención, producción, tipología, usos y desechos de ciertos elementos materiales (David y Kramer 2001:50) que nos sean de utilidad para explicar información encontrada en otro contexto, el pasado.

De esta manera, la importancia estriba en que debe considerarse como una herramienta legítima y constitutiva de la arqueología (Gándara 1990:46-47), puesto que "toda la arqueología está, en buena medida, basada en argumentos analógicos. La analogía está presente en cada momento en las cadenas de inferencia arqueológica" (Gándara 2006:14); sin embargo, se debe considerar solamente como un medio para generar hipótesis.

6. Etnoarqueología del maque ?para qué?

Es ya de conocimiento general que, durante siglos, el uso de recipientes elaborados con materias primas de origen vegetal ha sido parte elemental de la vida cotidiana de los habitantes en todo el mundo. En lo que

corresponde al México antiguo, el uso del guaje, bule o calabazo (Lagenaria siceraria, entre otras muchas especies), es inherente a la historia de sus costumbres y tradiciones. Este recurso natural, una vez transformado por el ser humano, pasa a ser uno de los objetos más versátiles gracias a su funcionalidad. Sus tamaños y formas varían y éstos se emplean de acuerdo con las necesidades requeridas. Normalmente se ha utilizado como recipiente de semillas, como vasija para guardar líquidos, tabaco, y muchas sustancias más. También se pueden obtener diversos artefactos de esta planta para usos múltiples: platos, jícaras, vasos, ollas, botellas, cucharas, instrumentos musicales, entre los más conocidos. Existen otras especies como la Crescentia alata. conocida como el bule de árbol, cuatecomate o bule de uso para sonajas.

Otro recurso son los árboles y arbustos que, por su amplia gama de especies, se han aprovechado por el ser humano. En el caso particular de las piezas decoradas al maque, la madera del árbol idónea para su elaboración es la que se conoce como parota (Enterolobium cyclocarpum) y el madroño (Arbutus xalapensis).6 Por otra parte, los pigmentos o colorantes de origen animal, vegetal y mineral se unen a esta vasta lista de recursos utilizados en la elaboración de un patrimonio único en

la actualidad, traducida en piezas de maque.

Como ya dijimos, desde la época prehispánica a este tipo de piezas se les empezó a untar aceites para que tuvieran una función impermeabilizante y de mayor durabilidad durante su uso. En cuanto al periodo

colonial el uso de las jícaras pintadas y bateas de madera con aplicación de maque continuó siendo una actividad importante tanto en lo económico como en lo simbólico. Los creadores de estas piezas conocidos como mayordomos u oficiales formaron parte de un estatus social reconocido. Los españoles valoraron las piezas maqueadas, lo cual propició que llagara a ser un bien de prestigio, debido a que los altos costos en la obtención de las materias primas, el tiempo empleado y el trabajo especializado le dieran un valor que pocos podían alcanzar. Tan importante fue la demanda de estas piezas, que por mucho tiempo formaron parte del tributo o de las tasaciones que debían pagar los mayordomos a la Corona española.

Como hemos mencionado, el maque ha sido estudiado desde la perspectiva histórica, pero con muy poco trabajo etnográfico y antropológico en la región michoacana, y hasta ahora no se había hecho ninguna investigación desde una perspectiva etnoarqueológica.?

La etnoarqueología es necesaria como una forma de "rescate etnográfico" debido a que la globalización está extinguiendo la diversidad cultural a nivel mundial. Día tras día se van difuminando tradiciones manifestadas en la cultura material. Sólo por citar un ejemplo, los maqueadores de Uruapan y Pátzcuaro están cambiando los ingredientes originales de sus "recetas" por nuevas materias primas industriales. Los pigmentos de origen natural son desplazados por anilinas y esmaltes inorgánicos. La deforestación y la erosión complican cada vez más la obtención de algunas materias primas como la madera, guajes y aje, que sólo en ciertos ecosistemas ⁷ Alcalá 2008; Rea 1643 [1882]; Escobar 1970; Acuña 1987; Ros-

kamp 1998, 2003, 2005.

⁶ Información obtenida en comunicación personal con Don Mario Gaspar, artesano de Pátzcuaro. Para un estudio más detallado de las maderas de Michoacán consultar L. Guridi 1980.

se desarrollan. Los artesanos se han visto en la necesidad de tener otra forma de ingresos económicos, lo cual implica que cada vez la herencia del arte de maquear se vaya diluyendo con el paso del tiempo.

Sin duda alguna, aunque es una tradición cultural que continúa vigente, también se requiere de hablar de un rescate etnográfico, pues existen muchos aspectos de la tradición que se están perdiendo y/o transformando. El registro nos proporciona elementos para desarrollar una analogía que ayude a entender el contexto sistémico de la producción de las jícaras y guajes en el presente y en el pasado (reciente, decimonónico, colonial y prehispánico). Igualmente es la recuperación de una tradición que no sólo se enfoca en los objetos y contextos de elaboración y uso, sino también en el comportamiento social.

Los arqueólogos tratamos de comprender y definir las relaciones entre la cultura material y la sociedad (Binford 1977). Para ello se implementan métodos de ciencias afines a la arqueología, como la historia y la antropología, que fortalezcan en su momento las hipótesis generadas por analogías entre el presente y el pasado

En el caso de elementos perecederos como el que nos ocupa, que por lo general no se preservan en el registro arqueológico, la principal manera de conocer su existencia en estos contextos es identificando los posibles "marcadores arqueológicos" que se relacionan con la elaboración de estos bienes.

II.- EL MAQUE EN LA HISTORIA DE MICHOACÁN

En este apartado (basado en Williams 2004b) contextualizaremos la producción de objetos con técnicas de maqueado en la época prehispánica; para ello damos una visión general del desarrollo cultural prehispánico en Michoacán y áreas cercanas (ver Cuadro 2). Primeramente discutiremos los antecedentes geográficos del Occidente, que conforman el escenario donde se desarrolla esta investigación.

PERIODO	JALISCO!	COLIMA ²	NAYA- RIT ³	MICHOACAN	CUENCA DE MÉXICO
Arcaico (7000 a.C 2000 a.C.)	S CINAR	nicarin.	Matan- chén	d leansana	babilles
Formativo Temprano (1500-900 a.C.)	El Opeño	Capacha	REFER	El Opeño Capacha	Ixtapaluca
Formativo Medio (900-300 a.C.)	San Felipe	lgot as	San Blas	v (rabben)	El Arbolillo
Formativo Tardio (300 a.C200 d.C.)	El Arenal	Ortices	lxtián tempra- no	Chupicuaro	Ticomán Patlachiqe
Clásico Temprano (200-400 d.C.)	Ahualulco	cultues Dengin	Anta- pa- Los Cocos	Loma Alta	Tzacualli
Clásico Medio (400-700 d.C.)	Teuchitlán I	Comala	80 5	Jarácuaro	Miccaotli Tlamimilolpa
		Colima		by guides, i	
Clásico Tardio/Epi- clásico (700-900 d.C.)	Teuchitlán II	Armeria	Cerritos- Aztatlán	Tingambato	Xolalpan Metepec Coyotlatelco
Postclásico Tem- prano (900-1200 d.C.)	Santa Cruz de Bárce- nas	Chanal	ixcuintla	Palacio Urichu	Mazapan
Postclásico Tardio (1200-1521 d.C.)	Etzatlán	Periquillo	Santia- go- San- ta Cruz	Milpillas Protohistórico o Tarasco (1450-1521)	Azteca I-II Azteca III

Cuadro 2. Esquema cronológico del Occidente de México (según Williams 2004b).

¹ Weigand 1996: Fig. 2; ² Kelly 1980: cuadro 1; ³ Mountjoy 1982: Fig. 3; ⁴ Pollard 1993: cuadro 1.1; ⁵ Se incluye para fines comparativos; Parsons 1996: cuadro 1.

La región de interés es una extensa área geográfica, ocupada actualmente por los estados de Jalisco, Colima, Michoacán, Nayarit y Sinaloa (Williams 2004b: Figuras 1, 2 y 3). Otros investigadores incluyen en ella porciones de Guanajuato, Aguascalientes y Querétaro. Otros más consideran a todo el estado de Guerrero dentro del Occidente, pero esto último es difícil de asegurar con certeza (Schöndube 1994: 19). La subárea de Mesoamérica que conocemos como Occidente se caracteriza por una gran diversidad ecológica y la consecuente variabilidad cultural prehispánica:

Siendo los nichos naturales del Occidente tan numerosos y variados, es lógico que [se] haya propiciado el surgimiento de diversas formas de ser, es decir, de múltiples culturas. Evidencias de esta diversidad cultural nos son dadas por el gran número de lenguas indígenas que eran habladas en el poniente mexicano al momento de la Conquista, así como [...] por la diversidad que muestran los restos de cultura material encontrados hasta ahora en las investigaciones. La diversidad cultural es propiciada además por las relaciones entre culturas tanto en el interior del propio Occidente, como con las otras áreas mesoamericanas, o con los grupos más o menos nómadas del norte de México, con los que comparten largas fronteras. [...] la peculiar configuración del Occidente y su ubicación le otorgan un papel importante como un corredor a través del cual se difundieron ideas (incluso al sudoeste de los Estados Unidos), por el que se movieron los bienes

materiales como la turquesa y el metal, y por el que también se desplazaron algunos grupos en sus migraciones, transformando las formas previas de vida. (Schöndube 1994: 19).

El Occidente interactuó con sus vecinos de Mesoamérica y contribuyó de manera importante al enriquecimiento del sistema mundial mesoamericano. Según Meighan (1974: 1260) varios autores han señalado que nuestra área se encuentra fuera de la tradición cultural básica de Mesoamérica, pero "esta idea es más exacta para unos periodos que para otros, y se aplica con toda su fuerza solamente a la tradición de las tumbas de tiro. Durante el milenio anterior a la llegada de los españoles, el Occidente fue una variante regional de la tradición mesoamericana" (Meighan 1974: 1260). Por otra parte, Weigand y Foster (1985: 2) mencionan que "la civilización mesoamericana tuvo múltiples zonas nucleares culturales (cultural hearths), todas las cuales florecieron en estilos regionales distintivos. El Occidente de México [...] representa una de estas zonas nucleares".

Siendo la más extensa subárea de Mesoamérica, al igual que la más diversa desde el punto de vista del medio ambiente, el Occidente no es una unidad geográfica, ni siquiera una unidad cultural, considerando su gran variedad cultural en tiempos antiguos. El Occidente ocupa varios ámbitos geográficos, que incluyen un buen número de nichos ecológicos muy diversos y aún en casos contrastantes. De acuerdo con el estudio geográfico de West (1964), el Occidente ocupa porciones de las siguientes regiones geográficas: la Mesa Central; la Cordillera Neovolcánica; la Sierra Madre Occidental; las tierras bajas costeras del Pacífico. Según lo indicado por Enrique Jardel:

...el occidente de Mesoamérica[...] es casi imposible de definir como una unidad con criterios físicos o biológicos, ya que se trata de un espacio de contacto y transición entre, al menos, cinco regiones fisiográficas (la Planicie Costera Noroccidental, la Sierra Madre Occidental, el eje Neovolcánico, el Altiplano Central, la Sierra Madre del Sur y la Depresión del Balsas) y cuatro provincias biogeográficas (Sinaloense, Sierra madre Occidental, Volcánica Transversal y Nayarit-Guerrero)[...] Al parecer, tanto en lo que se refiere a su geografía física y biológica, como en lo cultural, el Occidente es una región caracterizada por la diversidad y la transición, y esto es probablemente lo que mejor la define. (Jardel 1994: 18).

MARCO ANTONIO ACOSTA RUIZ

Finalmente, la geología, hidrología, topografía y clima se combinan para dar forma a la cubierta vegetal del Occidente. La más abundante configuración florística es la del bosque tropical deciduo, seguida por una configuración de montaña tipificada por coníferas y Quercus; menos abundante es el bosque tropical subdeciduo. En las porciones más secas del área -en particular hacia el norte- encontramos el bosque espinoso, pastizales y plantas xerofíticas (Rzedowski y Equihua 1987: 14).

El territorio bajo el dominio de los tarascos del periodo Protohistórico (ca. 1450-1530 d.C.) coincide muy de cerca con los límites del actual estado de Michoacán. Por su relieve orográfico, esta porción del Occidente de México ha sido considerada como una de las más accidentadas del país, que incluye las siguien-

tes regiones fisiográficas: (1) Valles y ciénegas del norte; (2) Sierra del Centro; (3) Tierra Caliente; (4) Sierra madre del Sur; (5) Costa (Guevara Fefer 1989: 10). En este estudio nos enfocaremos en varias de estas regiones, discutidas brevemente a continuación (según Guevara Fefer 1989: 10-26).

7. El maque en la época prehispánica

Regresando al tema central de estudio, diremos que dentro de la lista de materiales orgánicos que rara vez pueden conservarse a través del tiempo están la jícara, el guaje o bule y la corteza de calabaza. Sabemos que este tipo de material generalmente tiende a desaparecer de los contextos arqueológicos, al igual que otros objetos orgánicos como las telas, los pigmentos, la madera, etcétera. Sin embargo, en ocasiones los guajes se han llegado a conservar por miles de años, (cuadro 3) tal es el caso de los restos de plantas de los géneros Lagenaria y Crescentia encontrados en el Valle de Tehuacán, Puebla, fechados para el año 7500 a. C. (Callen 1967) y en Guilá Naquitz, Oaxaca (Flannery 1986), con fechas que se remontan al periodo Arcaico (ca. 4000 años a.C.). Y finalmente, el guaje labrado encontrado por Junius Bird en Huaca Prieta de Chicama, Perú, que corresponde al periodo Precerámico VI (ca. 2500-1800 a.C.) (Bird, citado en Willey 1971: Fig. 3-14).

Como primer antecedente de este tipo de hallazgo en el Occidente de México está realizado por el arqueólogo Gordon Ekholm en Guasave, Sinaloa, en donde aparecieron restos de vasijas y de calabazas decoradas que este autor describió con el estilo de la llamada técnica "cloisonné" 10 "pseudo-cloisonné", y fechó para el siglo XIII de nue:stra era (Ekholm 1942: 92-93). Es importante señaliar que los restos que Ekholm mandó examinar químicamente contienen los mismos ingredientes del maque que se hace actualmente en Michoacán.

En otra parte de Meso; américa se llevó a cabo un importante descubrimiento de jícaras, esto fue en la cueva El Tepezco del Diiablo en Chiapas. Estos objetos datan del periodo Postclásico. Entre los materiales procedentes de varios entierros encontrados en la cueva había dos jícaras o xicalpextles sin decoración que contenían tierra, excretas de roedor, restos de cañas y olotes de maíz. En otro entierro había por lo menos tres individuos "[dos adultos y un infante] que se mezclaban sin orden aparente con los siguientes materiales: dos ollas miniatura, tres xicalpextles (uno de ellos pintado de rojjo y negro conteniendo fragmentos de petate y cordlel)" (Linares 1988: 619-618).

Otro sitio importante: para nuestro estudio es el de El Cerén ubicado en el valle de Zapotitán en El Salvador, en donde se descubrió una unidad habitacional construida con materiales orgánicos. Las paredes eran de bajareque y el techo de paja, y la estructura fue interpretada como una cocina. Según el autor de este descubrimiento, "los artefactos incluyen navajas de obsidiana, piedras de moler, huesos modificados, morros o jicaras pintados policromados y vasijas de cerámica y su contenido" (McKee 1995: 69).

Lugar	Especie	Fecha 6500-5000 a.C. 4000 años a.C. 2500-1800 a.C.	
Valle de Tehuacán, Puebla¹	Guajes y bules (Lagenaria y Crescentia)		
Guilá Naquitz, Oaxaca²	Jicaras (Lagenaria siceraria)		
Huaca Prieta de Chica- ma, Perú ³	No identificado		
Guasave, Sinaloa4	Guajes (Legenaria vulgaria)	700-900 y 1100 d.C.	
Diablo, Chiapas ⁵ Xicalpextles o Jicaras pintadas (no identificado)		Periodo Postclásico	
El Cerén Zapotitán, El Salvador ^e	Jicaras pintadas (Cucur- bita moschata)	590 ± 90 d.C.	

Cuadro 3. Esquema de lugares registrados en Mesoamérica y Perú con guajes y jícaras en contextos arqueológicos.

Es en los periodos Epiclásico (ca. 700-900) y Postclásico (ca. 900-1521) de la cronología mesoamericana donde se enfoca nuestro punto de partida para la ubicación de la existencia del maque.

8. Periodos Epiclásico (ca. 700-900) y
Postclásico (ca. 900-1521 d.C.)⁸.

Según Diehl y Berlo (1989), ocurrieron cambios importantes en Mesoamérica durante los mil años anteriores a la conquista española, y muchos de éstos se originaron durante el periodo Epiclásico (ca. 700-900

⁴ Flannery 1986; ² Flannery 1986; ³ Bird, citado en Willey 1971: 8-14; ⁴ Ekholm: 1942: 92-93; ⁵ Linares 1988: 618-619; ⁶ McKee

Basado en Williams 2004b

d.C.). Algunos de ellos simplemente fueron elaboraciones menores de formas ya existentes, mientras que otros tuvieron consecuencias profundas. Algunas de las transformaciones más importantes incluyen: (1) el surgimiento de nuevos centros políticos; (2) movimientos de población; (3) nuevas relaciones comerciales; (4) innovaciones en religión y arquitectura. En Mesoamérica prácticamente todos los centros de poder del Clásico temprano fueron abandonados para fines del siglo VIII de nuestra era. Nuevas comunidades los reemplazaron prontamente, pero los procesos que generaron estos cambios todavía no son bien comprendidos. Lo que sí es claro es que el colapso de Teotihuacan no fue un evento único, ninguno de los centros regionales como Monte Albán, Matacapan, Kaminaljuyú, Cobá, Tikal y otros, sobrevivieron a la caída de Teotihuacan (Diehl y Berlo 1989: 3).

Una característica de este periodo es la inestabilidad. Los relatos históricos fragmentarios que algunos investigadores piensan se originaron en estos tiempos confirman la evidencia arqueológica de frecuentes migraciones de un tipo u otro. Los movimientos poblacionales a pequeña escala debieron de haber sido frecuentes en Mesoamérica, pero en estos dos siglos hubo cambios dramáticos en el tamaño de la población, localización de las comunidades y distribución de asentamientos. El comercio a larga distancia sufrió importantes modificaciones después de 700 d.C. Ciertas rutas de comercio aumentaron su popularidad a expensas de otras, las redes de Teotihuacan hacia Occidente y Norte de México sufrieron un eclipse, y la restauración del comercio con estas tierras bajo los toltecas en los siglos X y XI aparentemente siguió rutas y direcciones diferentes (Diehl y Berlo 1989: 3-4).

Durante el siglo X de nuestra era la tradición Teuchitlán tuvo un colapso total y definitivo. Este colapso fue precedido por varios siglos de decline aparente (fase Teuchitlán II; ca. 700/900-1000 d.C.). Su caída se refleja en la totalidad del inventario cultural; lo más importante es que la configuración arquitectónica de cinco elementos circulares, que sirvió como rasgo distintivo de la tradición, fue abandonada por completo. En vista de que los cambios evidentes en el sistema cultural son tan dramáticos y absolutos, y aparentemente se suscitaron de manera tan rápida, parece razonable suponer que estuvieron en parte auspiciados desde fuera de la región, tal vez relacionados con el surgimiento del imperio tarasco. Ya fuera directa o indirectamente, la presencia de un nuevo actor tan poderoso en el ámbito político del Occidente debió de haber alterado por completo las estructuras socioeconómicas y políticas del área (Weigand 1990b: 215, 220).

Para este periodo contamos con los trabajos de campo que realizó Ekholm entre los años de 1937-1940, recolectando materiales de 106 sitios. En lo que concierne a los hallazgos de los fragmentos de cloisonné se encontraron en el montículo conocido como "El Ombligo" situado en las partes bajas del río Sinaloa, en la parte conurbada a la ciudad de Guasave. El sitio quedó registrado con el número 117 o mejor conocido como el "sitio de Guasave" (Ekholm: 1942: 9); se trató de un cementerio, en el cual se hallaron 196 entierros humanos. De los 51 entierros de tipo extendidos con la cabeza hacia el sur, 14 contenían

jícaras pintadas con la técnica de "cloisonné pintado" denominado por Ekholm. Además dice que los "... guajes decorados como piezas funerarias se presentan a lo largo de todo el periodo de los entierros, pero la práctica de poner muchas piezas de alfarería con los muertos predominó sólo en la segunda fase..." (Ekholm: 1942: 18).

El autor menciona que en 34 entierros de Guasave, incluyendo los de los niveles más profundos del montículo, se encontraron algunos restos de guajes pintados (Figura 3), los cuales "usualmente consistían en dos capas de pintura que representaba la decoración de ambas superficies de vasijas en forma de cuencos abiertos, en las cuales toda la sustancia del recipiente mismo había desaparecido por entero" (Ekholm: 1942: 83). Destaca asimismo éste que en la mayoría de los casos fue imposible conservar las capas de pintura para poder observar su naturaleza. Lo rescatable fue que obtuvieron algunas muestras de pintura más gruesa o que estaban menos rotas. Seis de ellas eran lo bastante grandes, lo cual les permitió observar los diseños y en varios casos el tamaño y la forma del recipiente. Ekholm señala que este tipo de material raras veces se conserva, además de su difícil detección y rescate (Ekholm: 1942: 83). También apunta que "...estos restos representan una decoración pintada en cloisonné sobre recipientes hechos aparentemente de guajes. Una pieza tiene en la superficie interior, debajo del borde, una ondulación que se parece mucho a la que se ve dentro de los cuencos de guajes que se utilizan habitualmente en el México actual" con un espesor generalmente de 4 mm. Ekholm sugiere que, debido al tamaño de algunas de las vasijas, puede tratarse del guaje cultivado (Lagenaria vulgaria) (Ekholm: 1942: 83).

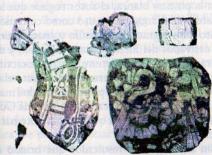


Figura 3. Pintura de fragmentos de guajes pintados encontrados por Ekholm en Sinaloa en los años cuarentas. De acuerdo con los resultados de laboratorio las materias primas con las que pintaron los guajes son ingredientes que aún utilizaban los indios de Michoacán en esa época. (Ekholm 1942: 84, fig. 18).

Este arqueólogo indica que en las capas de pintura en general se pudieron identificar seis colores: "gris, anaranjado, rojo, azul turquesa, amarillo y blanco". Se mandaron examinar muestras con el investigador Volney H. Jones del Laboratorio de Etnobotánica de la Universidad de Michigan. Se determinó que las capas de pintura contienen principalmente minerales de textura blanda a manera de talco, se sugirió que se trataba de calcita con inclusiones de unos pocos granos de arena.

Por otra parte, el ceramista Frederick R. Matson observó con un microscopio de polarización algunos fragmentos, determinando que se trata de calcita con inclusiones de cuarzo y no de dolomita [dolomía] finamente molida como en su momento Ekholm informó que era lo que usaban los indios de Michoacán. Sin

embargo, los pigmentos no se pudieron identificar con el microscopio de polarización (Ekholm: 1942: 85). En cuanto a la pintura blanca, el autor sugiere que se trata de material calcáreo que se usó como color natural. En cuanto a los pigmentos amarillo y anaranjado pueden ser derivados del hierro. Para el adhesivo y secantes orgánicos no se pudo determinar con exactitud la sustancia, pero pudieron determinar que tanto el aceite de chía y la grasa del aje son posiblemente los materiales que utilizaron en la técnica del material de Guasave comparándolos con las lacas que actualmente hacen en Michoacán.

Sin embargo, los resultados que brindó en su momento el Laboratorio de Etnobotánica de la Universidad de Michigan, no parecen ser tan alentadores en la actualidad por la poca precisión en la identificación de los fragmentos estudiados del sitio de Guasave (Ekholm 1942: 86). Para Ekholm resulta claro que estos materiales corresponden al resultado de una técnica sumamente especializada ubicada cronológicamente entre 700-900 y 1100 de nuestra era.

Cabe mencionar que este "cloisonné pintado" se empleó en materiales como guajes, madera y cerámica principalmente. El autor nos brinda un listado de objetos con esta técnica decorativa de diversos lugares de México. Sólo en algunos sitios del país se ha encontrado esta técnica sobre guajes en contexto arqueológico. Gracias a Ekholm sabemos que existieron otros hallazgos de este tipo como el de Chichen Itzá, en el cual se encontraron fragmentos de guajes con decoración de cloisonné pintado, en el cenote sagrado, y que están depositados en el Museo de la Universidad de Harvard (Ekholm 2008: 87).

Como dato complementario el autor menciona que Goerge Papper reportó en 1920 que la técnica de la que habla Ekholm la localizó en Veracruz en la región del Pánuco. Por otra parte, Zingg (1940: 38-55) reportó guajes decorados al "cloisonné" en cuevas del sur de Chihuahua, pero Ekholm (2008: 91) duda que sea la técnica que nos concierne, ya que no se hicieron estudios de laboratorio de las piezas.

EL MAQUE DE MICHOACÁN

Por su parte, Holien en su tesis de doctorado (1977: 2, 9-16) nos ofrece una idea de la importancia que tuvo el uso de piezas maqueadas en la época prehispánica. Se puede apreciar en su trabajo una investigación exhaustiva en la revisión de fuentes, colecciones, excavaciones, estudios de laboratorio, y por supuesto, aquellos debates que se han escrito sobre las diferencias entre la técnica decorativa al cloisonné y al pseudo-cloisonné (ca. 700-1110 d.C.)

Lo más interesante, es que Holien vincula estrechamente la técnica cloisonné con la del maque michoacano. En su intento por definir el cloisonné menciona que es básicamente un estilo de decoración que se utilizó para trabajar el metal en el viejo mundo, indica que esta forma decorativa está vinculada sólo con el esmalte. Es decir, se trata de aquellos colores que se embuten dentro de celdas previamente esculpidas. En cuanto a Mesoamérica se la ha dado nombre de "pseudo-cloisonné" a las piezas de cerámica decoradas con la incrustación de colores vívidos presentes principalmente en el noroeste de Mesoamérica (Holien 1977: 7).

Define la técnica de incrustación como un término acuñado para indicar un estilo de decoración mesoamericano que se compone de tres elementos: el pigmento, el recubrimiento (él lo llama vehículo o carpeta)

y pasta para relleno compuesta de mineral en polvo (Holien 1977: 1). Afirma que el *cloisonné* y el maque michoacano son una técnica decorativa única en Mesoamérica.

Finalmente Holien reflexiona sobre la importancia que tiene el estudio comparativo entre las tecnologías del pasado y del presente. Tomando en cuenta aquellos trabajos que fundamentan sus investigaciones con la analogía etnográfica y el apoyo de las fuentes etnohistóricas, concluye que las lacas modernas pueden ser totalmente aborígenes y con una tradición de considerable antigüedad (Holien 1977: 53).

Regresemos a la discusión de los procesos culturales en el Occidente. Durante el Postclásico temprano (ca. 900-1200 d.C.) esta área cultural experimentó un considerable aumento en la influencia cultural del complejo Aztatlán y del centro de México. Las tumbas de tiro ya habían dejado de utilizarse desde varios siglos atrás y una nueva tradición puede observarse en el área de Jalisco-Colima-Nayarit. De hecho, estas fuertes influencias del complejo Aztatlán y del centro de México aparecen en Occidente durante el siglo VII, si no es que antes (Meighan 1976: 161), y se caracterizan principalmente por la introducción de conjuntos de montículos y plazas planificados y orientados hacia las direcciones cardinales, además de la belleza de las formas y la policromía de sus vasijas y de otros objetos de cerámica.

Durante el periodo Postclásico es común encontrar en muchas zonas del Occidente, la cerámica con los elementos estilísticos de la tradición Mixteca-Puebla. Este hecho es señal de una influencia (a partir del 900 d.C.) desde el centro de México que pudo haber sido en parte religiosa, en parte militar y en parte mercantil. Aunque no se puede hablar de un "imperio",

la cerámica, la iconografía, los patrones comunitarios y la mayoría de los objetos manufacturados revelan la influencia del Altiplano central (Meighan 1974: 1259). Para Nicholson (1982: 229) la tradición Mixteca-Puebla es un "horizonte-estilo", pues tiene una distribución temporal limitada, una distribución espacial amplia así como una complejidad estilística y atributos generales únicos. La tradición Mixteca-Puebla es un fenómeno panmesoamericano, que apareció desde el norte de México hasta Nicaragua (Nicholson 1981: 258; cfr. Nicholson y Quiñones Keber 1994).

Como ya se mencionó, uno de los ejemplos mejor conocidos de presencia Mixteca-Puebla en el Occidente es el complejo Aztatlán de Guasave, Sinaloa. De acuerdo con Gordon Ekholm, "considerando simplemente el número de rasgos compartidos entre la cultura del complejo Aztatlán de Guasave y las varias culturas del centro de México, no puede haber duda de la filiación cultural entre ambas áreas" (Ekholm 1942: 126). Otros ejemplos de estilos cerámicos con parecidos al Mixteca-Puebla fueron encontrados en Chametla (Kelly 1938: Figs. 1 y 8) y Culiacán (Kelly 1945: Figs. 19-37 y Lams. 1, 2, 4), ambos en el estado de Sinaloa. Durante el Pôstclásico temprano, los rasgos Mixteca-Puebla "estaban siendo transmitidos hacia el Occidente de México a lo largo de una ruta bien organizada, vía las cuencas de los ríos Lerma y Santiago. La antigüedad de esta ruta se pudo haber remontado hacia 600 d.C., y su inicio pudo haber estado relacionado con la aparición de la metalurgia en la costa occidental" (Publ 1986: 26).

Según Joseph Mountjoy, Aztatlán fue la cultura arqueológica más difundida en el Occidente, y estuvo asociada con el desarrollo y distribución de tecnologías

avanzadas, como la metalurgia y la fabricación de navajas prismáticas de obsidiana, así como en algunos sitios pipas y malacates, tal vez relacionados con el cultivo de tabaco y la industria textil, respectivamente. La decoración de vasijas con diseños "estilo códice", la presencia de cerámica plumbate y el uso de figurillas estilo Mazapa, indican eslabones con las culturas postclásicas del Altiplano central (Mountjoy 1990: 543). La cultura Aztatlán ha sido fechada hacia 800-1400 d.C., y se han encontrado materiales diagnósticos de ella en Sinaloa, Nayarit, Jalisco, Michoacán y aún en regiones tan lejanas como Durango, Chihuahua y Nuevo México

(Mountjoy 1990: 542; cf. Mountjoy 1994b).

Para J. Charles Kelley (2000) los distintos segmentos de la ruta mercantil de Aztatlán participaron en sistemas de comercio regionales desde el Clásico, y en algunos casos desde el Formativo. Durante el Epiclásico y Postclásico temprano hay evidencias de una ruta de comercio que se extendía desde el Valle de México siguiendo el Río Lerma, atravesando el Bajío hasta llegar a Nayarit, con una rama que se extendía hacia el valle de Tomatlán (Jalisco) y seguía por la costa de Jalisco hasta Nayarit. Esta rama se incorporó desde muy temprano en el sistema comercial de Aztatlán (Kelley 2000: 142). Finalmente, el sistema mercantil Aztatlán se vio interrumpido alrededor de 1450-1500 en el área del lago de Chapala, a causa del expansionismo tarasco que cortó sus rutas de comercio (Kelley 2000: 153; ver también Foster 1999).

A partir de esta misma época se desarrolló el periodo II de la metalurgia en Occidente (1200/1300 hasta la invasión española). Tanto el conocimiento técnico como el repertorio de los metalurgistas se expandieron

grandemente, empezaron a experimentar con una variedad de aleaciones de cobre, incluyendo bronce de cobre-estaño y de cobre-arsénico; de cobre con plata y con oro, además de aleaciones ternarias de cobre-arsénico-estaño, cobre-plata-oro, entre otras. Las mejoradas propiedades físicas y mecánicas de estos nuevos materiales permitieron a los artesanos refinar y rediseñar los artefactos que antes se habían hecho en cobre. También se explotaron y procesaron nuevos minerales, se inventaron nuevas técnicas para extraerlos de las minas. Este complejo tecnológico subsecuentemente fue exportado a varias regiones de Mesoamérica (Hosler 1994b: 127).

Según Helen Pollard (1995), durante el periodo Postclásico ocurrió una importante transformación entre las poblaciones de las tierras altas del centro de Michoacán. Por primera vez comunidades previamente autónomas se unificaron políticamente, y la cuenca del lago de Pátzcuaro se transformó en el núcleo geográfico de un Estado expansionista. Las excavaciones realizadas por Pollard (1995, 1996) en el sitio de Urichu, en la cuenca de Pátzcuaro, proporcionan nueva información acerca de este periodo, concretamente sobre la formación del Estado en esa zona. Según Pollard (1995), durante el periodo 1000-1200 d.C. en la cuenca de Pátzcuaro existían 10 comunidades autónomas, cada una organizada internamente de manera estratificada y gobernada por una pequeña elite. Estas sociedades variaban en el tamaño de su población y territorio, así como en el grado de acceso a tierras irrigables, y en el nivel de especialización económica y de complejidad política. En algún momento dentro de este periodo, cambios climáticos menores ocasionaron la subida de nivel del lago, probablemente debido a una mayor precipitación pluvial,

aunada a menor evaporación. Como consecuencia de lo anterior, la tierra irrigable se vio reducida (Pollard 1995: cuadro I).

Pátzcuaro y Tzintzuntzan eran los asentamientos de la cuenca que más dependían de la tierra irrigable, por lo cual las elites de guerreros de estos sitios dirigieron a sus poblaciones en la conquista de las poblaciones vecinas, asegurándose de esta manera recursos adicionales, pero también incrementando el grado de desigualdad sociopolítica entre y dentro de las comunidades. Para el año 1350 d.C. todo el tributo y botín de las campañas militares fluía hacia Tzintzuntzan, mientras la cuenca se encontraba unificada tanto en su estructura interna como en su territorio, bajo el control político de la elite residente en esta ciudad (Pollard 1995, ver también Pollard 2009).

9. El imperio tarasco en el periodo Protohistórico (ca. 1450-1530 d.C.).

A principios del siglo XVI una gran parte del Occidente, casi 75,000 km² en los actuales estados de Michoacán, Guanajuato, Jalisco y Guerrero, estuvo bajo el dominio del Estado tarasco (Pollard 1993), que fue el segundo imperio más poderoso de Mesoamérica después de los aztecas. La sociedad tarasca fue el sistema político más complejo que floreció en el Occidente en la época prehispánica, a la vez que uno de los Estados más altamente centralizados de Mesoamérica. La población bajo el dominio del rey tarasco (conocido como *irecha*, o *cazonci*) se ha calculado en más de un millón de individuos (Pollard 2003: 78).

La información obtenida por investigaciones

arqueológicas e históricas recientes parece indicar que Tzintzuntzan reúne ampliamente los requisitos para ser considerada como centro urbano de gran magnitud y complejidad (Gorenstein y Pollard 1983; Pollard 1993, 2003; Castro Leal 1986).

Las ciudades preindustriales como Tzintzuntzan han sido definidas como "lugares centrales" donde se concentraban varias actividades, que podían ser de naturaleza política, administrativa, económica, o meramente ceremonial o ritual. Tres tipos funcionales de centros urbanos se encuentran en las sociedades preindustriales: ciudad real-ritual, ciudad administrativa y ciudad mercantil (Sanders y Webster 1988: 523). En términos generales, Tzintzuntzan funcionaba como ciudad administrativa y probablemente también como ciudad real-ritual, como se comenta posteriormente. Sanders y Webster (1988) mencionan que su principal función es de naturaleza política y que estas ciudades son capitales de Estados o bien, centros administrativos dentro de sistemas políticos que constan de varios centros urbanos. Nos refieren que son extensas y complejas, y los sistemas políticos a los que sirven, son grandes, estructurados de forma burocrática, y altamente centralizados. A su vez, sirven como lugar de residencia no sólo para la dinastía gobernante y la aristocracia, sino también para una multitud de funcionarios y sus familias, junto con una clase militar profesional. Todos ellos son financiados a partir de los impuestos que se extraen de las comunidades rurales en el territorio bajo el control político de la ciudad cuya organización interna está altamente estratificada.

La ciudad prehispánica de Tzintzuntzan floreció en el margen sur del brazo norte del lago de Pátzcuaro.

Las tierras ocupadas por este asentamiento en el periodo Protohistórico se localizan en dos zonas ambientales: el margen lacustre y las laderas bajas. Según Pollard (1993), el área cubierta por la urbe prehispánica fue de por lo menos 6.74 Km², y su población pudo haber sido entre 25,000 y 35,000 habitantes, con una densidad de 4,452 personas por kilómetro cuadrado en las áreas residenciales (Pollard 1993: 31-33). Pollard (1993) ha identificado tres categorías urbanas distintas dentro de Tzintzuntzan: (1) áreas residenciales; (2) áreas de manufactura; y (3) áreas públicas. A continuación analizo brevemente cada una de estas zonas.

Áreas residenciales. Éstas se identificaron arqueológicamente por la presencia de materiales líticos y cerámicos que sugieren actividades ligadas a la preparación, servicio o almacenamiento de alimentos. Las del tipo I se interpretaron como barrios de la clase plebeya, habitados por la gente de más bajo status de la ciudad.

Investigaciones en otras áreas de Mesoamérica han producido datos comparativos que ayudan a comprender el urbanismo de los tarascos. Ejemplo de ello son los sitios de Copilco y Cuexcomate, dos asentamientos aztecas provincianos en el actual estado de Morelos. En estos sitios las casas eran relativamente pequeñas (con un área promedio de 15 m²), y estaban construidas con muros de adobe apoyados sobre cimientos de piedra. Cada casa tenía una variedad de incensarios y de pequeñas figurillas de cerámica relacionadas con rituales domésticos (Smith 1997: 60-61). Estas casas aztecas pudieron haber sido similares a las de sus contrapartes tarascos.

En cuanto a las áreas residenciales del tipo II parecen haberse relacionado con el grupo social de más

alto nivel, incluyendo al rey o *cazonci* y a su familia. Los palacios reales de los tarascos seguramente se parecían a los palacios de los aztecas. En las cortes reales aztecas diariamente convergían cientos de personas, incluyendo visitantes y residentes, miembros de la familia real, cortesanos y sirvientes. El palacio azteca, llamado *tecpan*, combinaba funciones administrativas, residenciales y de corte, así como actividades relacionadas con el gobierno, la hospitalidad, el ritual y el trabajo cotidiano (Evans 2001).

Las áreas de tipo III se interpretaron como espacios de estatus intermedio, aunque esto no significa que existía una "clase media" en el sentido moderno. Estas áreas representan el nivel inferior del grupo de mayor estatus dentro de la estructura social de la ciudad.

Los estudios realizados en la ciudad de Tula presentan datos comparativos que son muy útiles para complementar la escasa información existente sobre el urbanismo tarasco prehispánico. Las casas excavadas hasta ahora en Tula son de forma rectangular, tienen una sola planta y varias habitaciones hechas de piedra y adobe, con piso de tierra o de aplanado. Las áreas de actividad identificadas dentro de las casas incluyen cocinas, áreas de preparación de alimentos, áreas para actividades rituales y cuartos subterráneos para el almacenamiento (Healan 1993).

Finalmente, otro espacio urbano de Tzintzuntzan, la tipo IV, pudo haber estado habitada por un grupo étnico extranjero (probablemente otomí o matlatzinca) (Pollard 1993: 34-42). De hecho, no debe sorprendernos que Tzintzuntzan haya tenido una gran cantidad de residentes permanentes que procedían de otras partes de Mesoamérica, ya que esto era lo acostumbrado en

muchas ciudades durante el Postclásico y periodos anteriores. En Tenochtitlan, por ejemplo, había un gran número de residentes de otras partes de la cuenca de México y de otras regiones de Mesoamérica. Entre ellos se encontraban grupos organizados de artesanos, como los lapidarios de Xochimilco, y los pochteca (comerciantes a larga distancia) que estaban ligados étnicamente con poblaciones de la costa del Golfo (Calnek 1976: 288-289). Durante el periodo Clásico, Teotihuacan también tuvo grandes comunidades de "extranjeros" que procedían de Oaxaca (y vivían en el "barrio oaxaqueño" de la ciudad), de la costa del Golfo y del área maya (Millon 1981: 210; Rattray 1979: 62-66).

Los restos arqueológicos de áreas habitacionales hasta ahora encontrados en Tzintzuntzan han sido bastante pobres, exceptuando las construcciones conocidas como "palacios", que corresponden a las casas de la elite gobernante (Acosta 1939). Dada la escasez de restos arqueológicos, debemos basarnos en las fuentes documentales como la Relación de Michoacán de mediados del siglo XVI (Alcalá 2008) para conocer los distintos tipos de viviendas que usaban los tarascos. Entre éstas podemos mencionar las siguientes: (a) palacios: casas relativamente grandes, con varios cuartos y un pórtico; (b) casas de un solo cuarto, agrupadas en varios subtipos según el material de construcción; (c) ranchos, o sea pequeñas chozas circulares construidas de tules o de otras plantas, donde se pasaba la noche durante las expediciones de cacería en el monte; (d) trojes, construcciones circulares de un solo cuarto usadas para almacenamiento; y finalmente (e) las casas de los sacerdotes, que tenían solamente un gran cuarto y una puerta dividida por postes de madera pintados y esculpidos (Castro Leal 1986: 64-66).

2) Áreas de manufactura. En Tzintzuntzan se han descrito tres tipos de áreas de trabajo de lítica (Pollard 1993). El tipo 1 estaba dedicado a la producción de herramientas, principalmente navajas. En estos lugares los artesanos hacían artefactos básicos, de uso generalizado, que se producían y se utilizaban dentro de las áreas residenciales. En los talleres del tipo 2 se elaboraban navajas burdas de obsidiana, así como lascas y artefactos de uso desconocido que tenían muescas v puntas. También se hacían aquí orejeras, "bezotes", cilindros y discos. Finalmente, en los talleres de tipo 3 se encontraron grandes raspadores de obsidiana, aunque la falta de evidencia del procesamiento de este material sugiere que estas herramientas se hicieron en algún otro lugar. Entre las tareas que probablemente se llevaban a cabo en estos lugares podemos señalar la preparación de pieles, el trabajo de la madera y el raspado del maguey para hacer pulque, entre otras (Pollard y Vogel 1994). Aparte de las zonas de manufactura mencionadas aquí, debieron haber existido muchas áreas asociadas con artesanías como la cestería, la carpintería, el procesamiento de pieles, la elaboración de textiles y muchas otras. cuyos restos arqueológicos hasta el momento no se han identificado. No es demasiado aventurado suponer que dentro de estas actividades de manufactura se haya encontrado la elaboración de jícaras, bules y otros objetos con algún tipo de decoración parecida al maque.

3) Regresemos a la discusión de la antigua ciudad de Tzintzuntzan, en donde el tercer tipo de zona urbana eran las zonas públicas. La principal área pública de Tzintzuntzan era la plataforma principal o plaza mayor. En el centro de esta gran plataforma se encuentran seis construcciones de piedra, conocidas como yácatas, que estaban dedicadas al culto religioso. Aparte de esta enorme plaza, hay cuatro sitios identificados como áreas públicas secundarias, que funcionaban como centros religiosos a nivel local (Pollard 1993).

Ningún espacio de la antigua ciudad parece haber funcionado exclusivamente en un contexto político o administrativo. Por ejemplo, los edificios conocidos como las "casas del rey" tenían una función política, pero también sirvieron como residencia del rey y de su corte, aparte de incorporar funciones religiosas y otras actividades. Otras áreas públicas mencionadas en la Relación de Michoacán incluyen las siguientes: la casa de águilas (probablemente reservada para los guerreros); la cárcel, el zoológico, construcciones para almacenar granos, mantas de algodón (usadas como unidad de intercambio en Mesoamérica) y otros bienes de tributo; el juego de pelota, los baños, el mercado y el cementerio.

Entre los aztecas había "parques reales" reservados para el uso de la elite. Incluían jardines y zoológicos con todos tipos de plantas y animales, así como construcciones especiales para el juego de pelota y juegos de azar. Otros lugares especiales contenían construcciones para la observación de eclipses y otros fenómenos astronómicos, para disfrutar de la poesía, la música y la danza (Evans 2000). En este sentido, tanto los aztecas como los tarascos estaban compartiendo una tradición urbana mesoamericana (Williams 2004b).

Un reciente trabajo de Christopher Stawski (2010) presenta un diseño de investigación que ha empleado métodos y técnicas que no estaban disponibles durante el trabajo original de Pollard en 1970, para reanalizar una muestra de los datos de prospección en la capital de los tarascos, con el fin de someter a prueba y

modificar las ideas de esta investigadora sobre el grado de urbanismo y la estratificación de las clases sociales en Tzintzuntzan. A través de este marco el autor pudo desarrollar un concepto más detallado del uso del espacio en este sitio, con relación a las clases sociales y las implicaciones del traslape en los aspectos políticos, religiosos y económicos del Estado tarasco. A través de asociaciones determinadas arqueológicamente entre la cerámica y el estatus y de pruebas estadísticas, resulta claro que el sistema político tarasco tenía un alto grado de inserción en los aspectos religiosos y rituales de la sociedad.

Este estudio también confirmó las ideas originales de Pollard sobre el urbanismo en Tzintzuntzan, pues -como ya vimos- existe un alto grado de zonificación urbana con un bajo esquema general de planificación. Esto permite un entendimiento más fluido del papel de la estratificación social, tal como se ve en Tzintzuntzan. Finalmente, los correlatos materiales de las clases sociales tarascas definidos en este estudio pueden aplicarse a otros sitios del Postclásico tardío en otros lugares dentro de la cuenca del Lago de Pátzcuaro, y por todo el imperio tarasco (Stawski 2010).

Veamos ahora la información que aparece en la Relación de Michoacán relacionada con el uso de jícaras y guajes en el contexto urbano de Tzintzuntzan, y en otros lugares del territorio tarasco. Aquí se menciona e ilustra a un sacerdote purépecha que portaba a sus espaldas un guaje pintado con incrustaciones de turquesa como símbolo de rango. De igual importancia sabemos cómo estaban organizados los artesanos: los que pintaban jícaras estaban al mando de un oficial llamado Urani-atari (oficial de jícaras), y éste al servicio del cazonci.

Esto nos sugiere que existía una producción artesanal especializada significativa de jícaras decoradas (Thiele 1982:3), lo cual implica "la inversión de labor por parte de practicantes (más o menos) expertos quienes trabajan para transformar productos potenciales en productos acabados, los cuales a su vez son consumidos por los no productores" (Sinopoli 2003: 1, 16). Una actividad no menos importante que tiene relación con el uso de estas vasijas, es el oficio de aquellas mujeres diputadas que brindaban un servicio especial al cazonci dentro de su casa. Dentro de esa diversidad de actividades que podían realizar las mujeres, existió una que fungía como "paje de copa" llamada atari (hay que recordar que la palabra tiene su raíz con aquéllos que producen las jícaras pintadas). Probablemente esta copa fue una jícara decorada con la técnica del maque, por lo que no es casualidad que haya tenido un valor importante dentro de la elite tarasca.

El empleo de las jícaras era variado, pues servían como recipiente para tomar bebidas calientes o frías, y en otros casos se usaban para guardar tabaco, incienso, y alimentos. Los guajes servían para depositar líquidos o para fines decorativos y simbólicos. Contamos con un pasaje de la *Relación de Michoacán* en donde se ilustra y describe un ritual relacionado con la partida de los guerreros a la guerra. Esta fiesta se llamó *Hanzíuansquaro*. El cazonci mandaba traer leña de toda la provincia para los cúes (templos de los ídolos). Intervenía un sacerdote llamado hirípati junto con otros sacerdotes sacrificadores y otros llamados cúritiecha, quienes hacían pelotillas de olores y las guardaban en unas calabazas que llevaban al hombro cinco sacerdotes llamados tiuímencha. Estas calabazas las colgaban en las puertas de los sacerdotes

sacrificadores. Una vez que encendían el fuego para el ritual llegaba el hirípati, quien tomaba aquellas pelotillas, las ponía al fuego, hacía una oración y brindaba los olores al dios del fuego para que les fuera bien en las guerras (Alcalá 2008: 188-190) (Figura 4).



Figura 4. Una vez que encendían el fuego para el ritual llegaba el sacerdote hiripati, tomaba aquellas pelotillas de olores poniéndolas al fuego y hacía una oración y brindaba los olores al dios del fuego para que les fuera bien en las guerras (Alcalá 2008: 188-190).

En otro fragmento de la Relación se menciona que:

...venía aquel Sacerdote Mayor llamado *Petámuti*, y componíase; vestíase una camiseta llamada *Ucata Tararenguequa*, negra, y poníase al cuello unas tenacillas de oro y una guirnalda de hilo en la cabeza y un plumaje en un trenzado que tenía, como mujer, y una calabaza a las espaldas, engastada en turquesas [con unas aplicaciones de láminas de metal a los costados, posiblemente cobre], y un bordón o lanza al hombro (Alcalá 2008: 15).

En la figura 5 se puede apreciar cómo el sacerdote está presente en una fiesta llamada *Equata cónsquaro*, la fiesta de las flechas.



Figura 5. En la lámina se puede apreciar cómo el sacerdote acompañado de todo su atuendo está presente en una fiesta llamada Equata cónsquaro, la fiesta de las flechas. (Alacalá 2008:13)

Existe otro personaje que puede confundirse con el Sacerdote Mayor o *Petámuti*. Esta persona es el Sacrificador, quien lleva también el guaje pintado y con incrustaciones de turquesa, normalmente aparecía en la fiesta donde bailaban "el ziziqui baraqua y otro llamado ariuen y otro llamado chereque" (Alcalá 2008: 111-112).

10. Época colonial

Pertenecientes a la época de la Colonia en la Nueva España (ca. 1521-1810) se conocen diversas fuentes que hoy en día utilizamos para informarnos de los acontecimientos más relevantes para nuestros estudios e intereses. Entre los más

comunes contamos con los lienzos y códices, crónicas, relaciones geográficas, libros de tasación, visitaciones y diccionarios.

Poco después de la caída de Tenochtitlán en agosto de 1521, Cortés tuvo información que existía un reino al occidente llamado Michoacán y su capital Tzintzuntzan. Cortés mandó a Antonio Caicedo a la capital tarasca con el fin de hacer notar su poderío e intenciones de controlar la región dominada en ese entonces por el imperio tarasco (cfr. Warren 2007: 14-18). En ese momento el imperio tarasco era la segunda entidad política más poderosa de Mesoamérica. El dominio tarasco se extendió en lo que corresponde en la actualidad al estado de Michoacán y partes de los estados circunvecinos de Jalisco, Guanajuato y Guerrero en el occidente de México (Espejel 2007: 3-7) (Figura 6).



Figura 6. Mapa donde se muestra los límites del territorio tarasco en el siglo XV y XVI. (Tomado de Espejel 2007).

Durante los primeros años de la colonia, los españoles aprovecharon los límites geográficos de la organización político-administrativa del reino de Michoacán, denominándolos provincias. De este modo, cuando se establece el Virreinato de la Nueva España, Michoacán fue una de las cuatro provincias administradas por la corona española. Así también, para el año de 1525 llegaron los primeros frailes misioneros con el fin de que el rey tarasco aceptara el cristianismo. Paulatinamente fue ganando terreno la evangelización.

11. Las jícaras pintadas en la colonia

Una de las fuentes escritas que nos ilustra por primera vez el uso de las jícaras y guajes pintados es la *Relación de Michoacán*, escrita en el año de 1540, que ya hemos mencionado. Por otra parte, gracias a los códices de Cutzio y Huetamo conocemos las cantidades de vasijas que tenían que pagar como tributo los habitantes de esas poblaciones entre el periodo de 1533 a 1552: el tributo para Cutzio era de 100 jícaras comunes y 30 jícaras grandes y pintadas, para Huetamo eran 20 jícaras comunes y 10 jícaras y Huetamo 20 jícaras comunes y 10 jícaras grandes y pintadas. En el año de 1548 cada 60 días Cutzio tributaba 20 jícaras y Huetamo 20 jícaras comunes y 10 jícaras grandes y pintadas. En el año de 1552 según las tasaciones tributarias como pago de deudas, cada 60 días Cutzio entregaba 10 jícaras comunes y 10 jícaras pintadas y los de Huetamo cinco jícaras comunes y cinco jícaras pintadas (Roskamp 2003: 117) (Figura 7 y 8 y cuadro 4).



Figura 7. Códice de Huetamo y Cutzio. Documentos pictográficos del siglo XVI en los cuales se presenta la lista de pago de tributos que los caciques indígenas debían dar al encomendero Gonzalo Ruiz. (Roskamp 2003, láminas anexas).



Figura 8. Mapa donde se indican los pueblos que pagaban tributo a la corona española en el siglo XVI. (Roskamp 2003; Archivo Histórico de Pátzcuaro 1565 Caja 126; Acuña 1987; González de Cossío 1952; Paso y Troncoso 1905; Ciudad Real 1993; Mendieta 1870; Rea 1882).

ueblo tributario	Año	Cantidad	Tiempo de pago de tributos
Huetamo¹	1533	20 jícaras comunes y 10 jícaras grandes y pintadas.	60 días.
Cutzio ²	1533	100 jícaras comunes y 30 jícaras grandes y pintadas.	60 dlas.
Jacona ³	1544	100 jícaras.	
Gualmeo ⁴	1544	80 jícaras pln- tadas.	4 meses
Cutzio ⁵	1548	20 jicaras.	60 días.
Huetamo ⁶	1548	20 jícaras comunes y 10 jícaras grandes y pintadas.	60 días.
Cutzio ⁷	1552	10 jícaras comu- nes y 10 jícaras pintadas.	60 días.
Huetamo ⁸	1552	5 jícaras comu- nes y 5 jícaras pintadas.	60 días.
Sirándaro	1579	jícaras pintadas.	
Tepalcatepec ¹⁰	1580	Calabazas y tecomates pin- tados.	Propositions of Lin
Tzintzuntzan ¹¹	1586-87	Jícaras.	124 - 20 L
Perihuán ¹²	1586-87	Jicaras.	Part Land In
Reino de Michoa- cán ¹³	1596	Calabazas pintadas.	ch contentante
Zacapu ¹⁴	Finales del siglo XVI	6 jícaras.	cada año.

Cuadro. 4. Esquema de pueblos tributarios en la época colonial en

Existe un documento de importancia depositado en el Archivo Histórico Municipal de Pátzcuaro, fechado el 8 de agosto de 1565, que nos permite saber el nombre de los maqueadores más antiguos hasta ahora conocidos en el territorio michoacano. Se trata de Diego Guacuja y Martín Acatu, originarios de Uruapan. En el documento se aborda el asunto de una queja o demanda que presentaron, porque los naturales del pueblo de Urecho les prohibieron tomar el matiz del Cerro del Coto, aparentemente propiedad de ellos. Por último, Diego y Martín reclaman que se les dé permiso para coger el matiz con que pintan las jícaras que hacen. Hasta ahí queda el asunto, pues no se pudo localizar la parte complementaria del juicio (1565 Caja 126: 4 fojas).

Ajuchitlán es una población que actualmente se localiza en el Estado de Guerrero, que contaba con habitantes de habla tarasca y cuitlateca, y que en 1579 perteneció a la jurisdicción de la Diócesis de Michoacán. Sabemos por la *Relación de Ajuchitlán* sobre las jícaras pintadas y el uso de la chía en ese lugar. El corregidor Diego Cortés menciona que en esa jurisdicción había

...maíz, algodón, chile, frijoles, camotes (que en *España* llaman batatas), calabazas de dos o tres suertes; CHIAN de dos o tres maneras: la una lleva la semilla del tamaño y color de la moztaza [y] sirve de sacar aceite para dar lustre a las pinturas de jícaras, que son de calabaza y las pintan en esta tierra, y sirven, ella y las otras [semillas], de bebida, moliéndola como harina; las otras tienen el grano blanco y anchuelo. Comen los tallos de las calabazas, y de los frijoles cocidos... (Acuña 1987: 42).

¹ Roskamp 2003; ² Roskamp 2003, ⁸ González de Cossío 1952; ⁴ González de Cossío 1952; ⁵ González de Cossío 1952. ⁶ Roskamp 2003; ⁷ Roskamp 2003; ⁸ Roskamp 2003; ⁹ Acuña 1987; ¹⁰ Acuña 1987; ¹¹ Ciudad Real 1993; ¹² Ciudad Real 1993; ¹³ Mendieta 1870; ¹⁴ González de Cossío 1952.

Sabemos también por la Relación Geográfica de Sirándaro (fechada en 1579), que su población estaba conformada por pobladores esclavos de otras provincias como de Zacatula y Colima; también perteneciente a la Provincia de Michoacán y se dice que esa gente de tierra caliente pagaba tributo con "...algodón, jícaras pi[n]

tadas y frutas..." (Acuña 1987: 265).

Por su parte, el pueblo de Tancítaro en el año de 1580 tenía como sujeto a la población de Tlapalcatepeque, de habla tarasca. En la actualidad lo conocemos como Tepalcatepec, situado en Tierra Caliente en Michoacán. Se menciona que en esta cabecera "... Siembran calabazas q[u]e son muy grandes, y que las pintan, q[u]e, en lengua mexicana, llaman XICALLI a las grandes y, a otras pequeñas, TECOMATES. Y estas, pintadas, hacen dinero dellas, con que comen y se visten y pagan los tributos a su Maj[est]ad; y éstas pintan las mujeres, y desto viven" (Acuña 1987: 297-299). Esta cita llama la atención, ya que nos muestra que la actividad de pintar jícaras también era oficio de las mujeres, por lo tanto, inferimos que la elaboración de estos objetos tal vez fue a nivel familiar, como en la actualidad.

Otros datos relevantes sobre jícaras como elemento de tributo aparecen en el *Libro de tasaciones de* pueblos:

...Jacona, en la provincia de Michoacán, obispado de Michoacán (1544). Están tasados que den y lleven... a las minas... 30 cargas de frijoles y cinco de ají quince panes de sal y 25 xiquipilicos de pinol y 60 pares de cutaras y 100 jícaras... y tres cargas de pescado... y cua-

tro gallinas cada día para el calpisque... y 200 tamales, y ají y pescado y huevos los días que no son de carne... (González de Cossío 1952: 213).

El mismo libro menciona lo siguiente sobre Guaimeo (en la cuenca del Lago de Cuitzeo): "el nueve de mayo de quinientos cuarenta y cuatro, se moderó la tasación de este pueblo... de lo que ha de dar aquí en adelante es lo siguiente: cada cuatro meses... tres cargas de mantas y cinco calabazas de miel, y ochenta jícaras pintadas y diez taleguillas de sal y veinte pescados..." (González de Cossío 1952: 190). Hay que señalar que aparte de las jícaras se mencionan calabazas como recipientes utilizados para transportar miel.

Según otra fuente del siglo XVI, la Suma de visitas de pueblos, a fines de este siglo el poblado de Zacapu tributaba "...en un año trescientos veinte pesos de tipuzque y mil doscientas fanegas de maíz y treinta fanegas de ají y otras tantas de frijoles... más ciento veinte piezas de ropa para vestir indios; y cada año veinticuatro panes de sal y treinta y seis jícaras...

(Paso y Troncoso 1905: 79).

Entre los años de 1586 y 1587 Antonio de Ciudad Real plasmó algunas vivencias del padre Fray Alonso Ponce en el arzobispado de Michoacán, quien menciona lo siguiente de las jícaras pintadas en Tzintzuntzan: "hacen allí, y en toda aquella guardianía, trompetas y chirimías, lábrense xícaras, mesas y escritorios muy galanos; hay muy buenos pintores..." (Ciudad Real 1993: 76). Unos meses después visitó la población de Perihuán (posiblemente el actual Peribán) y menciona que "Lábrese allí en Perihuán rosarios muy

curiosos, macetas de sellos, bujetas, báculos, jícaras y escritorios." (Ciudad Real 1993:159)

Contamos con otro testimonio realizado en el año de 1596 por Fray Gerónimo de Mendieta, quien describe la habilidad e ingenio de los indios para todos los oficios antes de que llegaran los españoles a tierras del reino de Michoacán. Decía que había oficiales que hacían

...vasos [...] de ciertas calabazas muy duras y diferentes de las nuestras, y es fruta de cierto árbol de tierras calientes. Estas las pintaban y pintan hoy en dia de diversas figuras y colores muy finos, y tan asentadas, que aunque estén cien años en el agua, nunca la pintura se les borra ni quita y pónenles unos piés como de cálices de la misma labor. Son vasos muy lindos y vistosos (Mendieta 1870: 404).

El Padre Alonso de la Rea dejó testimonio de que la:

...pintura de Periban, hasta hoy no imitada se invento en esta Provincia; y fuera de ser tan vistosa, el barniz es tan valiente que á porfia se deja vencer del tiempo, con la misma pieza en que esta pegado, porque siendo natural en todos los colores marchitarse con el uso, perderse y despegarse con las aguas calientes, con los golpes y trasiegos, este de Michoacan no se rinde ni marchita con el tiempo, sino que se hace tan de una pasta con la madera ó vaso que dura lo mismo que él. Lo primero que se hace es dar el primer barniz y dado, seco y dispuesto se abren las labores a punta de acero ó buril,

dibujando las figuras, misterios ó paises que quieren, y después van embutiendo los colores con la división, proporcion y correspondencia que ha menester de la obra. Hacen excelentes escritorios, cajas, baúles y cestones, tecomates y vasos peregrinos, bateas, jicaras y bufetes, son otras muchas curiosidades (Rea 1882: 40).

Cabe señalar que Peribán puede ser uno de los lugares en donde también se pudo dar tempranamente el oficio de pintar jícaras al igual que en Uruapan. En toda la bibliografía que hasta ahora he revisado para la región citan a Ciudad Real, aunque más bien se inclinan los autores por la cita de Alonso de la Rea. Pero ahí queda la cuestión para futuras incursiones al tema.

Ya para 1673, Fray Diego Basalenque dice que en Pátzcuaro los indios trabajaban en su oficio y ayudaban mucho a la iglesia y al hospital por mandato del obispo en turno. Ordenó que los naturales todos tuvieran "...entretenimientos y oficios, y así havia muchos carpinteros que hazian caxas, escritorios, bufetes, quadros, y otras cosas, que se traxinaban á otras Ciudades. [...] de pintura, pintando también xícaras, bateas, haciendo rellenos de colores aquí inventados..." (Basalenque 1886: 450-451).

Pocos años después, Fray Agustín de Vetancurt escribe la crónica con el título de *Teatro mexicano*. Habla de los usos y costumbres que tienen los indios de la Nueva España y sus provincias con algunos de sus recursos naturales. En un pasaje habla de la *chian* de color negro que es muy aceitosa, de la cual se saca óleo para pintar y de mejor calidad que el aceite de linaza (Vetancurt 1870: 136). Cuando llegan los españoles a estas tierras traen

consigo la linaza, recurso que ha permanecido y que los artesanos de Uruapan y Pátzcuaro usan en vez del aceite de chía. Vetancurt describe el uso de las gomas, y por primera vez se menciona la palabra *zumaque*, nombre que dan los españoles a una planta de la que se extrae goma (Vetancurt 1870: 151). Pero aún para esta época el término maque no se le daba a las jícaras pintadas, más bien se conocían con el nombre de barniz y lacas. Vetancurt nos describe el uso del axín:

...es grosura de unos gusanos ásperos y rubios que crian en unos árboles que llaman cuapatli, y por la similitud los españoles, ciruelos, de especie de los mirabolanos arábigos. Quitan de estos árboles los indios estos gusanos; cuésenlos en agua hasta que se desacen, y de la grosura [grasa] hacen bollos como de manteca de vacas, en que se halla color y blandura de aceite que es para muchas cosas: mitiga cualquier dolor untado en la parte; molifica los nervios encogidos [...] Habia oficiales de labrar vasos que llaman xicalli y tecomatl, que son de unos árboles que se dan en tierras calientes, de todas formas y tamaños, delgadas y gruesos, redondos unos como cubiletes [...] jícaras pequeñas y grandes [...]ésta les dan barniz, con flores y animales de diversos colores hermosos las, que no se quita ni se despinta aunque esté en agua muchos días. Las perfilan de oro y plata; con sus letreros y sin ellos, que está tan permanente como el barnis, aunque se hagan pedazos las vasijas (Vetancourt 1870:862, 891-892).

A principios del siglo XVIII se puede observar que la influencia de los españoles en las artes de maquear se extendió a múltiples tipos de objetos. Fray Matías de Escobar dice que para 1729 los carpinteros ya hacían gavetas, escritorios, cajas y escribanías, todos ellos recubiertos y decorados con los maquesº y sus pinturas. Aclara que los naturales no tuvieron que aprender el arte de las pinturas o tintóreas, pues eran tan buenos que en España no había quien los igualara. A partir de hierbas y tierras obtenían el color negro que se usaba para el maque, menciona Escobar que este color se aplicaba con poca tierra en polvo "...sobre un aceite que ellos hacen espolvorean, tan fino, que dejan atrás el ébano y no le iguala el más primo azabache de Europa; es tan terso, que siendo sumamente negro, vuelve como si fuera un espejo cristalino el objeto que se le propone" (Escobar 1924: 231).

Hasta aquí tenemos noticias del quehacer de maquear o pintar jícaras y demás objetos en lo que corresponde al Michoacán colonial. Empero, es importante mencionar que también contamos con dos testimonios históricos de relevancia sobre las jícaras pintadas en el resto de la Nueva España. Fue Bernardino de Sahagún quien describe el mercado de Tlaltelolco de la siguiente manera:

⁹ Cabe mencionar que en este siglo al maque también se le conocía como laca o goma. Un diccionario del año de 1732 impreso en Madrid menciona el uso del aje como laca en la Nueva España: "La producen un género de hormigas grandes y Aladas Indianas, al modo que las abejas la cera, y la pegan a las ramas de un árbol, y por effo algunos creen que es goma fuya; aunque los Indios disponen, y untan unos palos pa que la formen en ellos, de donde defpués la recogen."

...el que vende jícaras cómpralas de otro para tornarlas a vender y para venderlas bien primero las unta de las cosas que las hacen pulidas; y algunos las bruñen con algún betún que las hace relucientes, y algunas las pinta rayendo o raspando bien lo que no está llano ni liso, y para que parezcan galanas, úntalas con el axin o con los huescos de los zapotes amarillos y endurécelas o cúralas al humo, colgándolas en la chimenea; y a todas las jícaras véndelas poniendo a parte, o por sí, las que traen de Guatimala, y las de México, y las de otros pueblos, unas de las cuales son blancas, otras prietas, unas amarillas, otras pardas, unas bruñidas de encima, otras untadas con cosas que les dan lustre, unas son pintadas, otras llanas sin labor; unas son redondas y otras larguillas, o puntiagudas; unas tienen pie, otras asillas, o picos, unas asas grandes, y otras como calderuelas, unas son para beber agua, y otras son para beber atolli; fuera de éstas vende también las jícaras muy pintadas de Izcuan, y las jícaras como bacines, anchas, y jícaras para lavar las manos, y las jícaras grandes y redondas, y los vasos transparentes, y las jícaras agujeradas para colar, éstas suélelas comprar de otros para tornarlas a vender fuera de su tierra (Sahagún 1830: 570).

Otra descripción enriquecedora es de los vendedores de colores y los que vendían el axin:

...el que vende los colores pone encima de un cesto grande, es de estas propiedades que cada género de color pónelo en un cesitillo encima del grande y los colores que vende son de todo género; los colores secos, y colores molidos, la grana, amarillo claro, azul claro [...] el ungüento amarillo que se llama axin (Sahagún 1830: 570).

En cuanto a este ungüento amarillo Sahagún menciona que:

> ...es muy amarillo, blando y cálido; este axin se hace de unos cuquillos como moscas que nacen en el árbol que se dice axquáuitl, cuyas moscas las comen, y ponen huevos de que se engendran los dichos, y como van creciendo párense redondillos, y siendo grandecillos sacúdenlos del árbol y cógenlos para cocerlos, y como están ya cocidos de ellos exprimen el axin, que es como un ungüento amarillo, y lo envuelven con las cáscaras de mazorcas de maíz. Además este ungüento sirvió para calentar partes del cuerpo, prevenir grietas en los pies y los labios, entre otros males que padecía la gente. [...] hay piedras en esta tierra de que se hace el barniz; llámanlas tetízatl, son piedras que se hacen en los arroyos hacia Tulan. Usan mucho estas piedras para embarnizar las jícaras (Sahagún 1830: 575 y

La segunda fuente es la Matrícula de Tributos o Códice Mendoza (1520-1530), donde aparecen figuras de jícaras pintadas en color rojo y amarillo, haciendo alusión al tributo que pagaban los indígenas del Centro de México principalmente (Figura 9).



Figura 9. Imagen de la Matrícula de Tributos o Códice Mendoza en el que se puede apreciar en la parte superior, la importancia de las jícaras pintadas como tributo y cantidades que entregaban lo caciques indígenas a los encomenderos de la corona española. (Mohar Betancourt 1990).

12. El maque durante el Siglo XIX

Un sacerdote que estaba confesando á un indio [tarasco], le preguntó: "¿Crees que Nuestro Señor Jesucristo vendrá á juzgar al mundo?" El indio repuso:

"Sí creo, padrecito; pero ya verá usté como nunca viene." Sorprendido el confesor, exclamó: "pero ?por qué hijo?" "Porque no le fue nada bien la primera vez que vino." Otra ocasión, decía el confesor: "Todo lo que Dios ha hecho es perfecto;" á lo que respondió un indio: "Menos los bules," refiriéndose á que los calabazos necesitaban ser partidos por la mitad para

formar las jícaras. (Lumholtz 1904)

En realidad en el siglo XIX no son muchos los escritos que abordaron el tema del maque. Podemos encontrar en la literatura decimonónica algunos trabajos pioneros en el estudio del Llaveia axin axin o aje y la tepútzuta, ingredientes principales para la elaboración de piezas maqueadas, pero no de la elaboración del maque en si. El siglo XIX viene a ser un bache histórico en el estudio del maque en Michoacán. Supongo que debido a las situaciones políticas y sociales por las que el país atravesó no se generó mucha información y registro del quehacer de maquear. Más bien, encontramos algunos trabajos de corte científico, que fueron los que más predominaron en nuestro país. Es una etapa de la historia de México en la que se abren las puertas a extranjeros. Pero entre ellos también hubo científicos mexicanos estudiosos de la naturaleza.

El sacerdote ilustrado Pablo de la Llave en 1832 dirigió la publicación conocida como Registro Trimestre o Colección de Memorias de Historia, Literatura y Artes. Su gusto por la botánica y la entomología dio origen a varias publicaciones, una de ellas fue una investigación referente a la crianza del insecto llamado axin y la grasa que se extraía del mismo. Gracias a su amistad con Antonio de la Cal y Bracho fue de quien supo del *axin* y juntos compartían información al respecto (La Llave 1823). En el texto podemos encontrar toda la información entomológica de este insecto. (Figura 10).



Cocus Axin

1. El animal boca abajo, 2. el mismo boca arriba, 3. antena aumentada.

Figura 10, Primer dibujo documentado que se ha realizado del *Coccus axin*, por Pablo la Llave (1823).

Otro trabajo pionero es el de Mariano Herrera y Gutiérrez quien estudió la tepútzuta, mineral que los artesanos de Michoacán usaron para conformar el maque. Este es un mineral que los científicos llaman dolomía¹º (Mg O, CO2, + Ca O CO2) y se publicó en las Memorias de la Sociedad Científica "Antonio Alzate" en el año de 1889. La tepútzuta contiene carbonato de magnesio y de calcio, así como óxido de hierro y tiene la peculiaridad de ser un ingrediente importante para hacer el barniz que molido y combinado con el aceite de chía, el aje y los pigmentos, es la base que cubre la superficie de las jícaras o bateas que conocemos con el nombre de maque. Según Herrera y Gutiérrez este mineral

se encuentra en Charapendo y Jicalán el Viejo, a unos kilómetros al sur de Uruapan en el límite inferior que separa la sierra de la Tierra Caliente, lugar donde los indios extraían el mineral. Otra aportación importantísima de este escrito es la descripción para preparar la sisa, o sea el maque:

> ...en una taza de porcelana ó barro se vierte aceite de linaza crudo; se toma enseguida un fragmento de axe y suspendiéndolo en dirección del aceite se le enciende con una flama, á medida que una parte del axe arde consumiéndose en pura pérdida, otra se funde por el calor de su propia combustión y gotea sin cesar sobre el aceite, prolongádose esta operación agitando la mezcla á intervalos de tiempo hasta que se espesa medianamente; luego para terminar, se añade polvo de dolomía en cantidad suficiente para darle á la composición la consistencia de papilla fluída: el producto obtenido mediante esta manipulación imperfecta que hace se cargue el axe de sustancias pirogenadas, se denomina «Sisa» y sirve como de mordente para fijar colores. Para dar el barniz de color «Maque» á las piezas de madera, se comienza por untarlas de sisa, cuidando de extender uniformemente esta capa grasosa; si el pavón debe ser grueso se cubren con polvo de dolomía y se frotan con la palma de la mano hasta conseguir darle á la capa un espesor igual en todas sus partes; mas si por el c[o]ntrario, se quiere que sea delgado, no se añade nada de polvo y se procede en el acto á extender sobre la capa de sisa el color del fondo en polvo muy fino, valiéndose para el efecto de muñecas de algodón. Preciso es para obtener un pavón de aspecto hermoso y bien

¹⁰ Este término se usaba en el siglo XIX, pero a sugerencia de Patricia Acuña lo correcto es usar el nombre de dolomita (comunicación personal).

pulido, frotarlo con la palma de la mano durante largo tiempo, cuidando á la vez de humedecer con sisa fluida los puntos que tienden á secarse antes de quedar completamente bruñidos. Las piezas así pintadas se abandonan por espacio de muchos días hasta que la desecación comunica suficiente resistencia al barniz, y entonces están ya dispuestas para cubrir la incrustación de los diversos colores, operación que puede dividirse en tres partes: primera, que se raya sobre el maque con un punzón muy fino de acero, todo el contorno y pormenores de lo que se va á pintar; segunda, con el auxilio de una lámina del mismo metal tallada en visel se levanta la capa de maque en todas las partes del dibujo que deben ser del mismo color, por ejemplo, el verde de las ramas, peciolos, hojas y cáliz de las flores; y tercera, se unta de sisa la madera puesta á descubierto y se deposita el color exactamente como se hizo para el barníz de fondo; se deja secar este nuevo color y en seguida se abren los pétalos y demás órganos de igual color, repitiendo sucesivamente las mismas operaciones hasta concluir con todo el grabado. Para comunicarle mayor brillo al maque y hacer la piezas de un aspecto más hermoso, se les frota con una mezcla de axe y aceite, enjuagándolas después con un lienzo suave (Herrera y Gutiérrez 1889: 95-96).

Por su parte, García Cubas (1887) escribe sobre la industria de los habitantes de Michoacán entre las que destacan dos actividades artesanales muy peculiares de los indígenas: "...los mosaicos de plumas de colibríes y las jícaras, de todas dimensiones, que son tan notables por el ex-

celente barniz empleado sólo por ellos y que según se sabe consiste en la grasa de un gusano". (1887: 154).

Ya para la última década, Francisco P. de León visitó Uruapan y nos dejó testimonio de la elaboración de piezas maqueadas de la siguiente manera:

El procedimiento es este: Dos operaciones son las que se practican y las distinguen los indios con estos nombres: *maquear* e *incrusta*. *Maquear*. Bien pulimentado y seco el objeto que se quiere pintar, se procede a *maquearlo*, pero antes debe prepararse la *sisa* y el tzipiatz.

La sisa esta compuesta de una mezcla de teputzuta (dolomia) perfectamente pulverizada y tamizada, *tzipiatz* (grasa de axe) y aceite de xaté (argemona mexicana) o de linaza crudo.

- a). Untada con uniformidad esta sisa se le aplica en seguida, en polvo fino, el color que se quiera y se deja secar.
- b). Se repite la sisa y se le pone mas color en polvo, se le unta después una pequeña cantidad de aceite con gotas de tzipiatz y se deja secar.
- c). Bien seca esa sisa y el color que sobre ella se aplico se frota el objeto así arreglado con un lienzo hasta obtener lustre y pulimento uniformes.

Bien maqueada así la pieza se procede a la incrustación de los colores que el dibujo o adorno adoptado pidan. Para ello se rayan las figuras con un punzón de punta fina y acerada; después, con un instrumento bien afilado se raspa el maque, hasta descubrir la madera. En el hueco que queda, se vuelve a poner sisa mezclada con el color y así se procede en todo lo demás. Cada color requiere

ños de jícaras y bateas de madera variaban. Cada pieza que iban a decorar, la cubrían con una primera capa de litomarga (variedad de arcilla plástica) y sobre ésta se trazaban los dibujos. Posteriormente recortaban los dibujos con un cuchillo y procedían a incrustar o rellenar las incisiones de diversos colores, siempre con el dedo pulgar. Los dibujos casi siempre representaban flores que copiaban de algunos modelos que tenían a la vista y con cierta monotonía en los diseños. Además menciona que a veces una misma persona dibujaba y pintaba, lo cual nos permite inferir que en ocasiones la elaboración de piezas de maque se repartía entre otros miembros de la familia.

Continuando con la descripción de la técnica, Lumholtz nos dice: "los detalles se van agregando con un punzón muy agudo. Pónese luego el barniz y se produce el hermoso pulimento bruñendo pacientemente la superficie con una pelotilla de algodón." (Lumholtz 1986:433). Además nos legó algunas fotografías en las cuales se puede apreciar el uso de las jícaras y bateas pintadas en la vida cotidiana de la mujer de Uruapan (Lumholtz 1986: Figuras 13-14).



Figura 13. Tarascas mestizas que llevan consigo jícaras pintadas que servían como recipientes para trasportar alimentos. (Lumholtz 1986: 435).



Figura 14. Señora tarasca posando con una jícara maqueada sobre la cabeza. (Lumholtz 1986: 431).

13. Historiografía contemporánea del maque

Para el siglo XX contamos con algunos estudios representativos del arte de maquear. Entre los trabajos que por su contenido han dejado un legado importante de esta tradición antigua tenemos el de Francisco de P. León, titulado Los esmaltes de Uruapan con fecha de 1922 manuscrita y editada en 1939, obra pionera en la que el autor tuvo el propósito de rescatar toda la información que se escribió de las técnicas relacionadas con lacas y maques, así como del proceso de obtención de algunas materias primas. Incluye la descripción de Aristeo Mercado, habitante de Uruapan, quien describe la preparación y extracción del aceite de las semillas de chicalote y chía de la siguiente manera:

...antiguamente fabricaban los indios el aceite, ya de chía ya de chicalote, del modo que sigue: Recogían las semillas en sazón de ambas plantas en abundancia. Después, en un metate, bajo el cual se ponía un tenue foco de lumbre para

calentar ligeramente la piedra, molían las semillitas hasta la perfecta oleificación. En seguida, con un lienzo de algodón primero y después con uno de lana cuando ya la hubo, y en virtud de la capilaridad, absorbían el aceite de la masa, exprimiéndolo en una olla de arcilla, donde se guardaba hasta que se precipitaban en su fondo las basuras. También de otro modo sacaban el aceite. Ponían la papillla oleaginosa en un lienzo que la envolvía perfectamente, y luego retrocediéndolo con fuerza entre dos personas, escurría el aceite en la vasija. Filtrando el aceite obtenido de uno u otro modo, lo guardaban en grandes guajes curtidos previamente con agua de cal, a fin de que se pudiese conservar incólume por largo tiempo (León 1939: 41-42).

León fue un amante coleccionista de estas piezas y conoció en su momento a José Guadalupe Zuno Hernández, estudioso de las artesanías mexicanas y conocedor del maque. León fue invitado en alguna ocasión a dar algunos cursos especiales sobre los materiales y los procesos técnicos de la manufactura de los maques de Uruapan en la Escuela Politécnica de la ciudad de Guadalajara. Posteriormente, Zuno donó una gran colección de bateas maqueadas a la ciudad de Pátzcuaro, hoy depositadas en el Museo de las Artes Populares (Martínez 1980).

Zuno fue un admirador del maque y en el año de 1958 publicó la obra Las llamadas lacas michoacanas de Uruapan no proceden de las orientales; este fue el único trabajo de su época que muestra claramente el interés por rescatar y dar su lugar a las tradiciones autóctonas

en nuestro país: Fue la respuesta a una nota periodística que Gerardo Murillo publicó en el periódico *Excélsior*, manifestando que las lacas no eran oriundas de México, sino de la cultura china (Murillo 1921).

En 1974 Daniel Rubín de la Borbolla resalta la importancia del arte popular y las artesanías mexicanas. En su opinión, constituyen una de las actividades más importantes dentro del folklore y subraya la importancia de que estas artes lleguen a las aulas y formen parte de la reactivación de la pequeña industria. Años después (1976), Teresa Castelló Yturbide publica en la revista Artes de México el artículo "Maque o lacas", en el cual trata de distinguir las diversas técnicas relacionadas con la técnica de aplicación de los esmaltes, ya que con el pasar del tiempo dentro de la cotidianeidad se manejan los términos sin distinción. Otra contribución que viene a enriquecer el estudio del maque es la realizada por María Teresa Sepúlveda y Herrera (1979), cuyo trabajo es una compilación de datos referentes al quehacer de la producción del maque de manera sistemática y de fácil comprensión. Contamos con otro trabajo publicado en 1982, el de Eva-María Thiele titulado El Maque: estudio histórico sobre un bello arte, el cual trata de explicar cómo se ha desarrollado la elaboración del maque a través de documentos históricos.

Así pues, continuamos con otros trabajos que no son precisamente de la región de Michoacán, sino que giran en torno al aje en la región maya. Katharine Jenkins nos legó dos textos al respecto, uno publicado en 1964 donde nos da a conocer su estudio del *aje* o *Ni-in* (en maya) como ingrediente importante en la elaboración de las jícaras pintadas, y otro ensayo de 1967 en el que aborda de manera muy completa información

del maque o las lacas desde los tiempos prehispánicos, además de dar una descripción de las técnicas de producción.

En 1995 sale a la luz el número VI de Estudios Michoacanos en el que se incluye un trabajo titulado "El maque de Uruapan". Su autora América Pedraza aborda de manera breve el posible origen del maque en la ciudad de Uruapan. Apoyándose en fuentes históricas, principalmente de la época colonial, muestra la importancia que tuvo el uso de objetos maqueados en la vida cotidiana ya fuera estético, ornamental o como utensilio de uso habitual. Son tres las fuentes principales en las que sustenta su estudio histórico: La Relación de Michoacán, America Thebaida de Matías de Escobar (1970), Historia verdadera de la Conquista de Nueva España (1960) realizada por Bernal Díaz del Castillo y finalmente Historia General de las Cosas de la Nueva España, de Bernardino de Sahagún (1830). Pedraza nos explica cómo se elabora la técnica del maque. De manera sencilla y resumida brinda al lector una idea general de todos los componentes que se requiere para elaborarlo. Se puede apreciar entre líneas que su trabajo es la combinación de datos históricos y etnográficos para redondear su propósito: dar a conocer de manera sintetizada el maque de Uruapan.

Por su parte, Alberto Aguirre Anaya publica en 1993 "La técnica del maque en Uruapan". Su contenido está estructurado en tres rubros: los orígenes, el maque y su vínculo con la técnica del cloisonné (también conocida como pseudo-cloisonné), además de una breve pero clara descripción de la técnica utilizada para elaborar piezas maqueadas. Cabe señalar que este trabajo, a diferencia de los otros presentados en este capítulo, es el único que pretende de manera sistemática explicar el proceso del

maqueado en sus fases: (1) extracción de las materias primas; (2) su preparación; (3) aplicación del maque y (4) decoración. Por último, Aguirre manifiesta que, a pesar de las transformaciones que ha sufrido el trabajo de maquear, lo que más ha resistido a los embates del tiempo es el uso de la grasa del aje o axe y de la decoración del relleno (Aguirre 1993).

Otra publicación reciente es la que dio a la luz el Departamento de Investigaciones de la Casa de las Artesanías del Estado de Michoacán (2003). Entre los años del 2001-2003 se llevó a cabo una investigación sobre las técnicas y los materiales en la recuperación del aje como materia prima artesanal en peligro de desaparición. Sus autores, Flavio Barrera y Arturo Prado, señalan que las poblaciones de Huetamo y San Lucas, ubicadas en la región de Tierra Caliente, han sido lugares propicios para el desarrollo de este insecto. La investigación tuvo como objetivos recuperar la tradición oral sobre las formas de extracción de la grasa del aje y las formas de preparación entre algunos artesanos del maque.

Los autores plantean en el escrito la siguiente metodología: consulta bibliográfica histórica sobre el aje, investigación de campo que implicó la búsqueda del insecto, una evaluación de las condiciones actuales en las áreas de reproducción; las redes de comercialización a través de la historia, registro de formas de extracción de la grasa y costos de producción. Este trabajo ha venido a proponer una nueva forma de promover la reactivación económica con base en la explotación controlada de este recurso para beneficio de la comunidad, y por supuesto para alentar entre los productores del maque en Michoacán el uso de este ingrediente peculiar que ha sobrevivido durante siglos.

Por último, hay un trabajo que ha contribuido a la comprensión del proceso de la crianza de la grana cochinilla en la actualidad, desde una óptica etnoarqueológica, es la tesis de maestría de Ricardo Castellanos (2007). El autor desarrolla la inquietud por saber por qué ya no se mantiene el mismo nivel de producción de la grana como en la época colonial. Además, pretende inferir el proceso de trabajo en tiempos pretéritos, principalmente en la época colonial. Como bien es sabido, la producción de la grana cochinilla se remonta hasta tiempos prehispánicos (Castellanos 2007), aunque el autor menciona que la mayor parte de la información viene de la época colonial. Esta actividad, como otras, ha sido importante como parte de la cadena productiva para hacer el maque. La grana es un pigmento de origen animal que da un color rojo carmín y toda una gama de tonalidades rojas. El insecto Coccus dactylopius crece en los nopales, formando un aspecto de algodoncillo en la superficie del nopal.

Es importante mencionar que el trabajo que presentó Castellanos es novedoso y más aún por ser un estudio desde la perspectiva etnoarqueológica, lo cual lo hace más interesante, ya que son muy pocos las investigaciones de esta índole en México. El autor pudo observar que la producción de la grana no ha sufrido cambios considerables a través de los siglos. Constata que la crianza actual es análoga a la que se realizó en las épocas prehispánica y colonial, aunque muchos de los instrumentos para el trabajo y sus instalaciones corresponden a la época moderna (Ver cuadros 5-6).

To all o Depokin i	IVO PARA LA CRIANZA DE LA GRAN (Según Castellanos 2007)	IA COCHINILLA	
ACTIVIDAD	HERRAMIENTAS ANTIGUAS	HERRAMIENTAS MODERNAS	
Corte de hojas de nopal para la propagación de las mismas	Hachas	Cuchillos largos filosos	
Horadación de la tierra para plantar las hojas de nopal	Coa de madera y de hierro	Barreta y pala	
Infestación de grana cochinilla	Extensión de madera con termi- nación ramificada en un extremo, para la colocación de insectos hembras sobre la nopalera	Canutillos de palma tejida	
Recolección de producto	Cola de venado o cola de conejo	Brochas de cerda suave	
Deshidratación de la grana cochinilla expuesta al sol (secado)	Petales	Petates	
Aplicación del tinte de grana de cochinilla	Ollas de barro	Ollas de barro	

Cuadro 5.

CH CH	EZTLAXCALLI (PAN DE G	TENCIÓN DEL PRODUCTO NO-
ACTIVIDAD	HERRAMIENTAS ANTIGUAS	HERRAMIENTAS MODERNA
Mollenda de la grana cochinilla seca	Molcajete	Molcajete
Molienda del nopal para mez- clarse con la grana cochinilla triturada	Molcajete	Molcajete
Mezcla de la grana molida con los nopales molidos y agua	Olla de barro	Olla de barro
Compactación de la mezcla obtenida para la elaboración de nocheztlaxcalli	Trabajo elaborado con las manos	Cllindros de madera con doble abertura de aproximadamente cuatro centímetros de diámetro por ocho centímetros de largo
Secado del producto terminado a la sombra	Petates	Petates
Producto final nocheztlaxcalli	Ollas de barro	Ollas de barro

Cuadro 6.

III.- EL PROCESO DE PRODUCCIÓN DEL MAQUE

14. Antecedentes

Para el arqueólogo es de suma importancia acercarse a los talleres artesanales, mediante los cuales, podemos conocer más a fondo todo aquello que implica la elaboración de una artesanía. Conocer las herramientas, fórmulas, materias primas, áreas de actividad, cadenas productivas y demás información, cuyo propósito es acercar al estudioso a todos aquellos procesos sociales que ofrece la cultura material. Es común que en el campo de estudio arqueológico de otros tiempos en el pasado, le sea difícil al arqueólogo explicar cómo fue la vida social, económica y política a falta de fuentes escritas. O bien, la idea de cómo pudo haber sido alguna actividad humana en cierto espacio determinado.

La etnoarqueología a partir del registro etnográfico nos ayuda precisamente a esclarecer esas dudas. Existen tradiciones culturales y tecnologías que han permanecido a través del tiempo, y el maque no es la excepción. Estudiar a un artesano actual que elabora el maque con métodos y técnicas tradicionales, nos permite observar y registrar sus actividades, siempre desde una óptica de arqueólogo. Desde luego, los resultados nos ayudarán a reconstruir y comprender mejor todos aquellos aspectos relacionados con los procesos de elaboración de esta artesanía en nuestra región de estudio en la época prehispánica e histórica.

Cabe señalar que las fuentes históricas son de gran apoyo para toda investigación etnoarqueológica, no basta con el registro etnográfico. Ver a través de la propiciado la continuidad o transformación de tradiciones culturales -en nuestro caso la producción del maque- es importante para nuestro estudio, ya que de alguna manera se pueden reforzar las inferencias o hipótesis que se generan en el registro etnográfico. La etnohistoria ha sido una herramienta de apoyo para la arqueología (Williams 2003, 2005). Para este estudio seguimos la definición de David Wright, para quien la etnohistoria es:

...una rama de la antropología que estudia las culturas no europeas (especialmente las indígenas) de cualquier periodo (especialmente la época prehispánica y el siglo XVI), valiéndose de las fuentes documentales... pero admite el uso de otras fuentes auxiliares de información: la tradición oral, la información arqueológica y la evidencia lingüística, con la meta de presentar una historia completa que tenga en cuenta los sistemas culturales y sociales de los pueblos estudiados (Wright 1994: 380).

15. El lugar de estudio

Tradicionalmente Uruapan tiene una larga historia estrechamente vinculada con la elaboración del maque, a diferencia de Pátzcuaro donde es más reciente. Sin embargo, optamos por enfocar la investigación en Pátzcuaro, por las condiciones actuales de desabasto en Uruapan de las materias primas de uso tradicional así como de la mejor calidad en la elaboración de piezas maqueadas.

En la ciudad de Pátzcuaro se encuentra un experimentado artesano del maque, llamado Mario Gaspar Ro-

dríguez. Además de producir lacas perfiladas en oro de alta calidad, también es escultor de figuras religiosas, hechas con pasta de caña (actividad prehispánica que está desapareciendo y que tiene estrecha relación con la técnica del maque, ya que los terminados son prácticamente con esta técnica o lacas). Así pues, decidimos trabajar al lado de Mario Gaspar, quien es originario de Pátzcuaro y vive en esa ciudad (Figura 15).



Figura 15. Don Mario Gaspar en su taller de artesanías de maque y lacas ubicado en la Casa de los Once Patios en la ciudad de Pátz-

Su perfil cubrió nuestras prioridades para hacer el estudio etnoarqueológico. Desde pequeño aprendió a maquear, aunque pasaron algunos años para que definitivamente este oficio fuera el sustento de su familia y de tiempo completo. A sus 59 años ha sido galardonado y reconocido por sus trabajos. Su familia está conformada por su esposa Beatríz Ortega Ruiz, Curicaveri Gaspar Ortega (hijo mayor), le sigue Ikingari Gaspar Ortega, Erandi Gaspar Ortega y por último Shanoani.

Don Mario empezó a tener sus primeros acercamientos al maque entre los 12 y 13 años de edad. Su maestro de primaria lo ponía hacer trabajos manuales con esta técnica en piezas de madera. Su profesor a su vez aprendió el oficio de una mujer nacida en la ciudad de Uruapan conocida como "Doña Lupe" que vivió en Pátzcuaro y puso

su taller y tienda de maque.

El lugar de trabajo de Don Mario se ubica en el mero corazón de la ciudad de Pátzcuaro en el lugar conocido como los Once Patios (figura 16). Ahí ha trabajado por más de 38 años (y tiene 41 de haber aprendido el oficio). Su casa también es parte del taller de maque, ahí realiza otras actividades relacionadas con esta artesanía, ya que por cuestiones de espacio y seguridad no puede hacerlas en el taller de los Once Patios. La molienda de tierras y la producción del extracto del aceite de chía son el complemento de sus actividades artesanales.



Figura 16. Entrada principal del Taller de Don Mario en los Once Patios.

El taller de don Mario está dividido en dos áreas: la primera corresponde a la sección donde venden y muestran los productos elaborados de maque y lacas perfiladas en oro. El espacio mide 5.40 por 2.60 metros. Otro espacio funge como taller y almacén. Cuenta con un tapanco de 1.28 metros de altura. El cuarto mide 6.02 por 2.60 metros. La construcción de sus paredes y techos guardan el aspecto original, con paredes de adobe recubiertas por estuco pintado de blanco que da esa atmósfera de antigüedad. Sus techos y vigas son de madera como tradicionalmente se usan en esa ciudad. Sólo el suelo ha sufrido una modificación: aproximadamente hace 12 años se tuvo que poner sobre el piso de barro apisonado una capa de cemento (Figura 17).

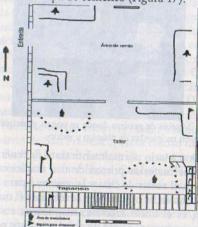


Figura 17. Plano del taller de Don Mario Gaspar en el que se muestran las principales áreas de actividad y manufactura, así como los espacios que se usan como almacén.

El área de manufactura donde Don Mario trabaja las piezas es el cuarto mencionado arriba, ahí tiene una mesa donde pone los instrumentos y/o herramientas y por el otro costado un pequeño estante o repisa de madera para guardar materias primas y herramientas (Figura 18).



Figura 18. Mueble de madera donde se ponen principalmente los pigmentos en recipientes de plástico y vidrio.

Don Mario normalmente trata de tener siempre consigo las materias primas de uso tradicional como son: el aje, el aceite de chía y la tepútzuta para hacer las jícaras y bateas de madera con la técnica del maque. Por ejemplo, es el único artesano maqueador en Michoacán que produce su aceite de chía, pues éste no lo venden comercialmente, lo cual implica que artesanos de Uruapan utilicen el aceite de linaza de fácil adquisición y precio accesible. Así también podemos mencionar

la obtención de la piedra llamada tepútzuta, a falta de ésta, los artesanos de Uruapan normalmente compran el yeso en tlapalerías. De igual manera pasa con algunos pigmentos ya industrializados, lo cual implica que las

piezas maqueadas sean de menor calidad.

Con el fin de apoyar el registro de los procesos de elaboración de esta artesanía, en Uruapan contamos con el apoyo de la artesana Patricia Pitacua Reyes de 47 años de edad y oriunda de esta ciudad. Ella tuvo su primer acercamiento a la elaboración del maque hace 16 años. Fue en la Casa de las artesanías de Uruapan (en el edificio conocido como la Huatapera) donde inició sus cursos con la artesana Guadalupe Ávila, posteriormente continuó aprendiendo con otros maqueadores hasta dominar la técnica. Actualmente tiene a su cargo un taller de enseñanza de esta artesanía sin fines de lucro, en las instalaciones de Radio Uandari ubicado la calle Privada Juan Ayala No 6, Barrio San Miguel 640, Uruapan. Los alumnos(as) de este taller son: María del Carmen Ciprés de 52 años oriunda de Corupo, Michoacán. Gran parte de su vida ha habitado en la ciudad de Uruapan y su primer intento para aprender la elaboración de la artesanía fue hace cuatro años en el taller ubicado en el antiguo barrio de San Francisco, en la ciudad de Uruapan y en Radio Uandari. Es ama de casa y transmite este conocimiento a familiares. Genoveva Heredia de 48 años de edad es originaria del barrio de San Miguel en Uruapan. Hace siete años inició el oficio con Patricia Pitacua, en una escuela primaria donde se impartían clases a los alumnos; hace cuatro años se involucró a la difusión y aprendizaje sobre esta artesanía en las instalaciones de Radio Uandari. Xóchitl Pineda Reyes de 38 años es originaria de la ciudad de Pátzcuaro y aprendió

a maquear hace tres años en el barrio de San Francisco y ahora en Radio Uandari. Por último, contamos con el testimonio del Sr. Salvador Jiménez de 77 años de edad, quien es originario del barrio de San Francisco, comentó que su primer experiencia con el maque fue en los años cuarenta en el barrio de La Magdalena con la familia Tulais. En 2007 fue cuando decidió dedicarle mayor tiempo a la elaboración de piezas de maque con el propósito de usarlas en las danzas de los barrios y la

"festividad de los símbolos purépechas".

El taller está distribuido en tres secciones: área común, de manufactura y de almacenamiento. El área de manufactura tiene un espacio de 5 metros de largo por 3 de ancho. Emplean una mesa rectangular de madera y sillas de metal para trabajar las piezas de maque. El área de almacenamiento consta de un mueble de madera a lo largo y ancho de una pared en la que se recarga (2.50m de ancho por 2.50m de alto). Ahí almacenan en recipientes de vidrio y plástico tierras, anilinas, colores naturales, brochas, telas y aceite. A un costado cuentan con en espacio de 2 metros cuadrados que utilizan para guardar herramientas y otros objetos de uso para el ta-Îler de maqueado, por citar algunos: el metate, cernidor, mesas pequeñas de madera y algunas cajas de cartón. El área común es un espacio abierto con jardineras que utilizan ocasionalmente para moler tierras.

La artesana Patricia Pitacua nos informó cómo obtienen las materias primas: Las bateas las adquieren de San Miguel Charabon arriba de la laguna de Zirahuen, la tierra de charanda la recolectan en las cercanías de la ciudad de Uruapan y son tres tipos de colores: rojiza, morada y negrusca. En la ribera del lago de Pátzcuaro está la población de Tócuaro, lugar donde recogen la

tierra blanca como base para maquear (en este caso sería la materia prima semejante a la tepútzuta o yeso). El color negro lo consiguen del hollín de los hornos caseros, de la población de Capacuaro. Los demás colores se los proporciona la Casa de las Artesanías de Uruapan. Otros objetos de madera que maquean con forma de frutas se los provee un señor de la comunidad de San Juan, cerca de la ciudad de Uruapan. Estas figuras se obtienen de la madera de los árboles de aguacate criollo. Los bules los compran en Carácuaro en las parcelas o mercados, en ocasiones los mismos productores de guajes van a Uruapan a vender sus productos. En cuanto a las balsas y jícaras las consiguen especialmente en Apatzingán, en Tierra Caliente, pues según la artesana Patricia Pitacua sólo ahí se dan varias especies que no encuentran en otros lados.

El aje lo compran con artesanos de Uruapan, quienes a su vez lo adquieren con otros artesanos de Chiapas. En cuanto al uso de aceites utilizan el de linaza a falta del aceite de chía.

Las herramientas y objetos que implican la elaboración de piezas maqueadas en este taller son: la pata de cabra o rayador, el metate, compás, cernidor, lijas, papel de china para calcar los diseños, tela o estopa de algodón, recipientes de plástico y vidrio para guardar pigmentos y aceite.

16. La materia prima

Para elaborar las artesanías de maque se requiere primeramente contar con toda la materia prima: el aje (grasa del insecto *Llaveia axin axin*); la *tepútzuta* (dolomía, mineral compuesto en su mayoría por carbonato de magnesio); los pigmentos naturales; la grana cochinilla (Coccus cacti) para el color rojo; añil para el color azul; la flor de cempazúchitl para el color amarillo; tierras coloradas como la charanda, principalmente para colores morados y rojos, ceniza obtenida de los comales para el color negro; aceite de chía (Salvia chian) y en ocasiones semillas de chicalote (Argemona mexicana) como mordente o secante. Por último, el objeto a maquear, en este caso el guaje, bule o calabazos (Legenaria vulgaris y Legenaria leucantha) son frutos que ya secos tienen la peculiaridad de poseer una cáscara dura, idónea para guardar y transportar líquidos y almacenar semillas u otro tipo de cosas. En esta última categoría también se incluyen las bateas de madera (Figura 19).

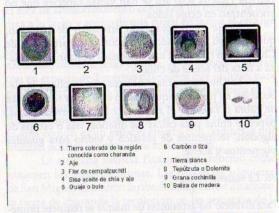


Figura 19. Materias primas que utiliza Don Mario Gaspar para maquear bateas, guajes y jícaras.

17. Las herramientas

Las herramientas o artefactos (figura 20) que se requieren para elaborar piezas de maque suelen ser, en primera instancia, el "rayador" o "pata de cabra". Usualmente es hecha de hierro y sirve para marcar los dibujos que se imprimen en la base maqueada del objeto, además de retirar las partes del diseño que se desean rellenar con otros colores. Otro artefacto de metal es el sacabocado, que tiene la peculiaridad de tener en sus extremos forma de círculo, cuyos filos sirven también para marcar figuras circulares perfectas sobre la pieza. Además, se utiliza un recipiente de barro, de plástico o de metal que sirve para poner la sisa, o sea el aceite mezclado previamente con el aceite de chía, el aje y la tepúzuta. También se usan lijas, tanto finas como gruesas, para preparar la superficie del guaje, jícara y bateas de madera que se van a maquear. Para cortar los guajes se usa comúnmente una segueta y así poder sacar diversas formas de recipientes, entre éstos la jícara. También se utiliza una piedra volcánica porosa que sirve para limar los "ombligos" o protuberancias que en ocasiones tienen los guajes en la parte exterior. Igualmente hay que mencionar la tela de algodón u organza para cernir las tierras y pigmentos, que además se suele usar para dar el toque final de limpieza a la pieza. Finalmente, el metate y la mano de metate son indispensables para moler pigmentos y tierras blandas. Es importante mencionar que hay otros tipos de artefactos que el artesano usa para almacenar pigmentos o bien materias primas, estos suelen ser recipientes de plástico o vidrio. Por último, para hacer las bateas de madera una vez cortado el árbol, se rebaja el tronco con una herramienta de hierro llamada azuela.



- 2 Pata de cabra o Buril
- 3 Bastidor para cernir
- 5 Brocha
- 6 Recipiente de piedra para la sisa
- pigmentos
- 8 Espátula y cajón de acrílico para revolver tierra y
- pigmentos
- 9 Lija 10 Segueta

Figura 20. Artefactos y herramientas que utiliza el artesano Mario Gaspar para elaborar una pieza de maque.

Cabe mencionar, que para realizar el estudio de la producción del maque, fue necesario abordar, comprender y profundizar otras técnicas de elaboración de materias primas elementales para que el artesano pueda maquear un guaje o batea de madera. Estos son procesos importantes para entender las redes o vínculos sociales que están detrás de la artesanía. (Figura 21). El proceso de obtención y preparación del aje o Llaveia axin axin, el del aceite de chía, de la tepútzuta, las bateas de madera y el guaje, son normalmente realizados por otros artesanos que proveen sus productos al artesano del maque, llegando a ser parte importante de las cadenas productivas.



Figura 21. Mapa en el que se puede apreciar las redes económicosociales que giran entorno a la elaboración del maque hechas por Don Mario Gaspar.

18. Modelo de flujo de los elementos consumibles del proceso de trabajo del maque.

Un objetivo de la presente investigación fue elaborar una tarea etnoarqueológica que nos permita inferir de manera analógica cómo pudieron haber sido los procesos de producción del maque en el Michoacán antiguo, con el propósito de que en futuras investigaciones pudieran ser útiles en el trabajo aqueológico. Para esto nos hemos apoyado en el "modelo de flujo de los elementos duraderos en el proceso de trabajo" (Schiffer 1972; 1990).

Es necesario primero entender el concepto de contexto. Schiffer se refiere a elementos que participan o participaron dentro de una actividad, para esto hay dos tipos de contextos: sistémico y arqueológico (Schiffer, 1990: 83); el primero se refiere a la condición de un elemento que está participando en un sistema conductual y el segundo describe los materiales que han pasado en un sistema cultural, en este caso el material de investigación se encontró dentro de un contexto arqueológico el cual ha participado dentro de un contexto sistémico. Schiffer define a un elemento, por el tipo de acción que realiza dentro de un sistema cultural; elemento duradero es un instrumento, máquinas e instalaciones, en suma transformadores y conservadores de energía (Schiffer, 1990: 83), mientras un elemento consumible se refiere a alimentos, combustibles y otros semejantes cuyo consumo resulta en la liberación de energía (Schiffer, 1990: 83)

Schiffer propone dos modelos que resumen el ciclo de vida de los elementos culturales que formarán parte del contexto arqueológico. El primero es el "modelo de flujo de los elementos duraderos" y el segundo el de "elementos consumibles".

El contexto sistémico, puede dividirse en cinco procesos: obtención, manufactura, uso, mantenimiento y desecho. Como el consumo ocurre sólo una vez durante el contexto sistémico de un bien de consumo (Schiffer 1972:158, ver diagrama 1). Sumados a los cinco procesos básicos del contexto sistémico, en algunos casos es necesario considerar el almacenamiento y el transporte, que son actividades que proveen, respectivamente, un desplazamiento temporal o espacial de un elemento. (Schiffer: 1972:158).

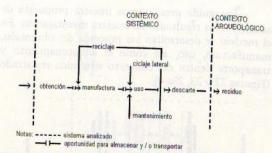


Diagrama 1. Modelo de flujo para visualizar el ciclo de vida de elementos duraderos según Schiffer (1972).

Y el modelo de flujo de los elementos consumibles, (ver diagrama 2) la terminología es muy parecida al anterior, sólo que algunos de los conceptos no se aplican, en concreto, la manufactura, utilizando otros términos como obtención, preparación, consumo y desecho. Para nuestro registro es el modelo que se utilizó para el registro del ciclo de vida de una pieza de maque.

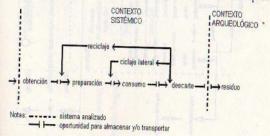


Diagrama 2. Modelo de flujo para visualizar el ciclo de vida de elementos consumibles según Schiffer (1972).

Enseguida presentamos nuestra propuesta de acuerdo a los resultados de nuestra investigación. En el modelo se desarrollan los procesos de: obtención, manufactura, uso, así como el almacenamiento y transporte dentro del contexto sistémico registrado (Figuras 22 y 23, 23a-e).

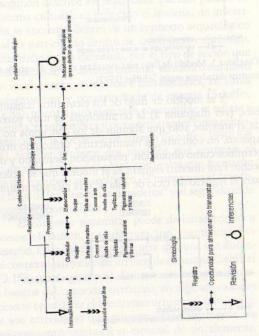


Figura 22. Modelo de los elementos duraderos con nuestra pro-

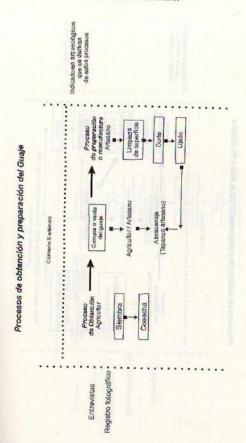


Figura 23. Explicación del proceso de obtención y preparación del guaje.

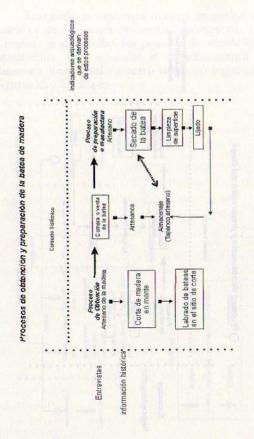


Figura 23a. Explicación del proceso de obtención y preparación de la batea de madera.

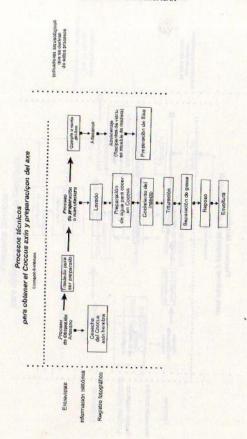


Figura 23b. Explicación del proceso de obtención y preparación del Coccus axin.

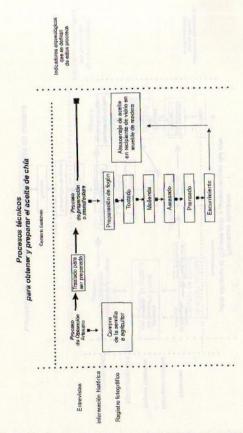


Figura 23c. Explicación del proceso de obtención y preparación del aceite de chía.

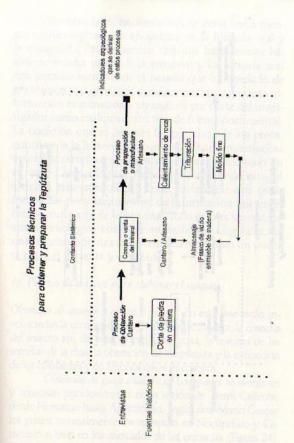


Figura 23d. Explicación del proceso de obtención y preparación de la tepútzuta.

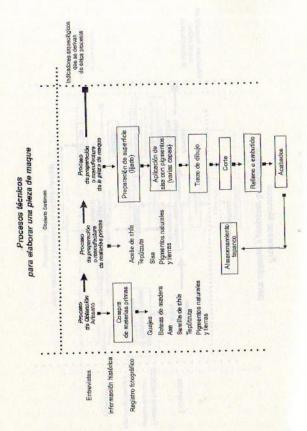


Figura 23e. Explicación del proceso de elaboración de una pieza de maque.

Por otro lado, haciendo uso de otras herramientas metodológicas nos apoyamos en la historia oral y la etnografía. Éstas cuentan con una herramienta básica de mucha utilidad: la entrevista. La historia oral nos permite reconstruir el pasado que ha quedado de generación tras generación; cabe mencionar que esta información es sometida a un análisis por parte del investigador como cualquier otro tipo de fuente documental. La tradición oral es conocer la "voz viva" de los protagonistas de la historia, pero es un enfoque que muchas veces los estudiosos toman a la ligera, sobre todo en el campo arqueológico. Relacionado con todo esto, el ejercicio etnoarqueológico trata de rescatar este testimonio del presente, un tipo de información que en el futuro será parte de la historia. Todo esto es un rescate etnoarqueológico con base en hallazgos originales. Es una información rica que consideramos como un puente entre el presente y el pasado.

19. Proceso de trabajo para elaborar el maque

Obtención de recursos o materias primas. En esta fase están involucradas la compra de guajes; bateas de madera; la cosecha del insecto aje, del cual se extrae su grasa; la compra de las semillas de la chía; la obtención de la tepútzuta y la extracción de los colorantes y en algunos casos su compra.

Obtención de guaje o calabazo. Los guajes se siembran y cosechan principalmente en la región de Tierra Caliente, desde Huetamo hasta Apatzingán. Según don Mario Gaspar los guajes normalmente los compran en Nocúpetaro y Carácuaro o bien en los mercados de las cercanías (Figura 24). Estos frutos después de ser cortados se dejan secar por algún tiempo, lo que hace que la cáscara o corteza se endurezca.

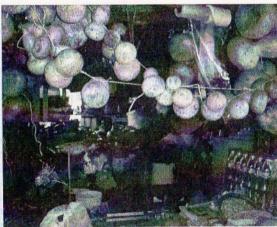


Figura 24. Puesto en un mercado de Pátzcuaro donde se pueden encontrar diversos tipos y tamaños de guajes.

Comúnmente se utilizan para almacenar y transportar líquidos y semillas, entre otros muchos usos. Ha sido la materia prima por excelencia para decorarse con la técnica del maque desde tiempos antiguos hasta nuestros días. Se puede conseguir fácilmente casi en cualquier lugar de Michoacán. Usualmente las formas y tamaños son decisión del artesano, de acuerdo con lo que quiera elaborar (Figura 25). Sabemos que del guaje se pueden obtener diversas formas al cortarlo, de ahí se elaboran las famosas jícaras pintadas (Figura 26).

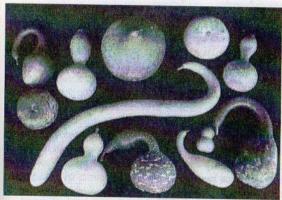


Figura 25. Diferentes tipos de guajes (www.infojardin.com) Tomada el 24 de julio del 2009.

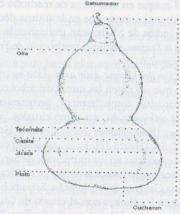


Figura 26. Dibujo del guaje mostrando las secciones donde se pueden sacar diferentes utensilios. (Basado en Noguera: 1975, fig. 17).

128

Obtención de las bateas de madera. En la actualidad hay comunidades purépechas que obtienen recursos económicos con el aprovechamiento de las materias primas que sirven de los árboles que pertenecen a su ejido; entre los productos que producen y venden son las bateas de madera. Don Mario las compra de una comunidad cerca de Pátzcuaro, San Miguel Charahuén y de otras comunidades que están cerca de la ribera del Lago de Pátzcuaro.

Según Don Mario las maderas que se utilizan para maquear son las que no tengan resinas, por ejemplo la del árbol de parota (Enterolobium cyclocarpum) de la región, que es porosa y absorbe bien el aceite, por lo tanto en ella se aplica bien el maque. Hay algunas que no tienen resinas y son muy duras, como el madroño (Arbutus xalapensis), pero el aceite no se absorbe tan bien como en una madera porosa, por lo que es más fácil que se pueda descascarar el maque en una pieza de madroño que una de parota. Cabe mencionar que en la última década del siglo XIX los indios de Michoacán utilizaban la madera del árbol Tilia o Tzirimu, según el testimonio de Francisco P. de León (1939: 23).

Obtención del Llaveia axin axin. Éste es un insecto hemíptero que se cría en las ramas del árbol conocido por mis informantes como "espino", perteneciente a la especie Acacia cochliacantha, así como ciruelos (Spondias sp.) y pinzanes (Pithecellobium dulce) (Jenkins 1962: 627; Castelló 1972: 36) (Figura 27). En la actualidad este árbol sólo se puede encontrar en los municipios de San Lucas y Huetamo, ubicados dentro de la región geográfica conocida como Tierra Caliente de Michoacán. Estas poblaciones están cercanas a los límites con el estado de Guerrero y por consiguiente cerca de las costas del Pacífico (Barrera y Prado 2004: 5).



Figura 27. Árbol de aproximadamente 3 m de altura por 4 de diámetro donde crece el Coccus axin en las cercanías de la comunidad de San Francisco, Huetamo. (foto Leonel Mendoza e Ireri Suazo)

Este insecto se cosecha o recolecta entre los meses de septiembre y noviembre, o sea a finales de la temporada de lluvia. La hembra es la que porta la grasa que se requiere para hacer el maque. En la época de obtención, el follaje de los árboles mencionados queda totalmente cubierto por estos insectos, dando la apariencia de bolas de algodón. Las hembras llegan a crecer hasta 2.5 cm, mientras que los machos son más pequeños y tienen alas, pero no sirven para el maque. El artesano recolecta la hembra, depositándola en recipientes como baldes o botes de plástico o metal. Es importante señalar que el insecto Llaveia axin axin debe mantenerse vivo, ya que si mueren los insectos antes de ser cocidos no se puede hacer la base de grasa para el maque (Figuras 28 y 29).



Figura 28. Coccus axin hembra en tallo del árbol donde se reproducen, crecen y son cosechadas para su preparación como base para el maque. (foto Leonel Mendoza e Ireri Suazo).

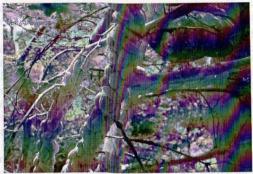


Figura 29. Para llevar a cabo la recolección del *axe* se utilizan las manos y un recipiente de plástico para juntar el insecto y mantenerlo vivo (Foto Leonel Mendoza e Ireri Suazo).

Obtención de la semilla de chía. En la actualidad el artesano compra la semilla de chía en mercados o distribuidores de la misma, no es difícil conseguirla ya que su cultivo se hace en diversas partes de México. Don Mario Gaspar nos comentó que desde hace unos veinte años ya no se usa el aceite de chía para elaborar el maque debido a su escasez y al desconocimiento por parte de los artesanos para extraer el aceite. La manera de obtener la semilla de chía en otros tiempos, fue en lugares donde se daba de manera silvestre como en Patamban y por supuesto, los que requerían la semilla la recolectaban del campo. Debido a la falta del aceite, los artesanos optaron por utilizar aceite de linaza ya industrializado de fácil compra en los mercados y a bajo precio.

De igual manera en años pasados se usó la semilla de chicalote para extraer su aceite. Éste se obtenía sin problemas, ya que después de cosechar el maíz o antes de sembrarlo había bastantes plantas, pero a diferencia de los otros aceites, el de chicalote tiene un aroma muy desagradable (Figura 30).



Figura 30. Don Mario cargando un costal de 25 kg de semillas de chía comprado a productores de Acatic, Jalisco.

Obtención de la tepútzuta. Según Mariano Herrera y Gutierrez (1889: 39-96), los yacimientos no son fáciles de encontrar en Michoacán. Además este autor afirma que los yacimientos estaban en las cercanías de Uruapan, principalmente en Charapendo y Jicalán Viejo. En la actualidad don Mario Gaspar compra la tepútzuta en el estado de Guerrero, en la ciudad de Temalacatzingo, ahí lo llaman toltec y es extraído de una cantera.

Sin embargo, los artesanos de Uruapan utilizan yeso en lugar de *tepútzuta* para dar la consistencia a la pasta del maque, por lo que normalmente el recubrimiento termina siendo de muy mala calidad. La *tepútzuta* está compuesta por carbonato de cal en un 54.40 %, de carbono de magnesio en 41-10 % y de sílice impregnado de óxido de hierro un 4.50% (Herrera y Gutiérrez 1889). Por su parte, Francisco Paula de León (1939) en su trabajo *Los esmaltes de Uruapan* presenta una fórmula para sustituir a la *tepútzuta* con "500 gramos de yeso más 360 grs. de albayalde de Venecia (carbonato básico de plomo)". Actualmente Don Mario Gaspar se da a la tarea de buscar este mineral. (Figura 31).



Figura 31. Trozo de tepútzuta lista para ser molida lo más finamente posible, de no ser así, los grumos podrían rayar la pieza maqueada.

Obtención de los colorantes. Tradicionalmente el artesano compra algunos pigmentos que son de difícil obtención, tal es el caso de la grana cochinilla. Al igual que la elaboración de piezas de maque, la producción de la grana cochinilla se remonta desde tiempos prehispánicos, pero la mayor parte de la información nos la brinda la época colonial. Esta actividad, como otras, ha sido importante como parte de la cadena productiva. La grana cochinilla es un pigmento de origen animal que da un color rojo carmín, además de todo un espectro de tonalidades rojas. El insecto Coccus dactylopius crece en los nopales, formando un aspecto de algodoncillo en la superficie de la planta. Contamos con el trabajo de Castellanos (2007) quien aborda desde la perspectiva etnoarqueológica la producción de la grana en la comunidad de Santa María Coyotepec, Oaxaca (ver los cuadros

Dentro de los colorantes naturales de difícil obtención para la elaboración de piezas de maque se encuentra el azul añil. El tinte conocido con el nombre de jiquelite o jiquilite (xiuhquiltl en náhuatl) se ha utilizado desde el periodo prehispánico en México y en América Central (Aguirre 2009: 3-4). Esta materia prima fue elemental para teñir textiles, además para dar color a los murales y hasta vasijas de cerámica (Reyes 1993). La producción del añil se ha identificado (arqueológica e históricamente) en algunas regiones de la Cuenca del Tepalcatepec, en Michoacán, que comprenden el área de los actuales municipios de Tepalcatepec, Buenavista, Apatzingán, Gabriel Zamora, Francisco J. Múgica y Parácuaro, en donde "se han podido localizar los restos de 15 obrajes para el procesamiento del añil, y casi todos funcionaban con el sistema hidráulico" (Aguirre 2009:

 Fue una industria muy arraigada en la región y se mantuvo como uno de los fenómenos sociales más exitosos hasta finales del siglo XIX (Aguirre 2009: 4).

El proceso de obtención del azul añil ha variado a través del tiempo, su mayor registro fue en el periodo colonial y decimonónico, ya que no quedó vestigio alguno del beneficio de este vegetal o de la manera en que se hacía en la época prehispánica. En la actualidad se puede obtener el tinte en ferreterías, ya que como comentó Don Mario Gaspar es un producto que el artesano del maque no puede hacer, sino que lo hacen los campesinos que lo cultivan.

Existen algunos pigmentos de origen mineral que se obtienen en la región de estudio, tal es el caso de la ya mencionada charanda, que es una tierra café rojiza con diversas tonalidades. Algunos otros colores los obtienen de plantas también de la región, que son pulverizadas para su uso. Por ejemplo, el amarillo lo obtienen de la flor de cempazúchitl. En el caso del color negro, Don Mario nos comentó que se hace con hollín que consigue con las familias que aún cocinan sus alimentos en comales. El color blanco lo obtienen de tierras ubicadas cerca de Zirahuén, donde hay tierra blanca que usan mucho los alfareros de Tzinzuntzan para pintar el barro, pero también ese color se prepara con la tepútzuta. El color verde lo hacen combinando el azul de la planta del añil con el amarillo de la flor de cempazúchitl. En cuanto a los colores rojos, como ya señalamos se obtienen en gran parte de la grana cochinilla. También se utilizan tierras rojizas, así como una morada o de tono entre rojo y morado. Posteriormente se pueden combinar con blanco para hacerla color de rosa. Finalmente, para obtener el morado usa el azul añil, o bien hay tierras moradas (Figura 32).

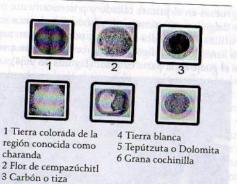


Figura 32. Pigmentos que utiliza Don Mario Gaspar en la elaboración de piezas de maque.

Proceso de preparación de las materias primas. Consiste en la preparación de los guajes o calabazos; bateas de madera, la extracción de la grasa del aje y del aceite de chía, la molienda o pulverización de la tepútzuta y colorantes.

Proceso de la preparación del guaje o calabazo. El guaje requiere de una preparación previa antes de ser utilizado para maquearlo. Su elaboración es muy sencilla, se trata de limpiar la superficie que se va a maquear. En el caso de que se quiera hacer una jícara, se corta primero el guaje con una segueta y posteriormente se lija toda la superficie. Las jícaras van pintadas por dentro y por fuera. Es importante que la superficie esté pareja y que no queden bordos ni impurezas, pues para maquear se requiere que la pieza esté completamente lisa sin las más mínima imperfección. El artesano utiliza li-

jas gruesas en el primer tallado y posteriormente otras más delgadas para terminados finos. En algunos casos ha utilizado la piedra volcánica porosa (color negro) para limar los "ombligos" o protuberancias que a veces trae el guaje en la parte exterior (Figuras 33 y 34).



Figura 33. Para la preparación de la jícara se lima por dentro y fuera hasta quedar lisa la superficie. Normalmente se utiliza una lija y/o piedra volcánica (de color negra y porosa) para eliminar impurezas o imperfecciones en la superficie del objeto.

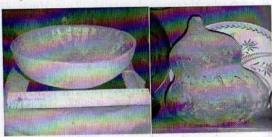


Figura 34. Jícara y guaje ya lijados sin imperfecciones listos para ser maqueados.

Proceso de preparación de las bateas de madera. Recién tumbado el árbol en el monte con hacha y machete, se procede en el mismo lugar a hacer la batea utilizando pequeñas azuelas. Una vez que se da forma a la batea hay que dejarla secar más o menos un año en la sombra y donde no le dé el aire, si la pieza lo recibe o le da directamente el sol revienta la madera, por lo tanto se abre y no sirve para maquear. Para eso se ponen las piezas en un tapanco y ahí se dejan.

Las bateas de madera son puestas a secar en el tapanco, y el artesano debe estar al pendiente de la pieza para darle vueltas o cambiarla de posición para que la madera no se "encaje" o se deforme. De esta manera se va secando. Ya cuando quedan totalmente secas las piezas de madera, se guardan en el mismo tapanco, y a medida que el artesano las va utilizando procede a lijar la pieza hasta que no tenga desperfectos y quede lista para maquear (Figura 35).

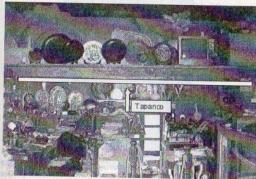
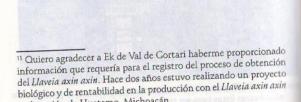


Figura 35. Tapanco donde se pueden apreciar varias piezas entre ellas bateas listas para ser trabajadas.

Proceso de preparación Llaveia axin axin. 11 Una vez que se tienen varios kilos del insecto vivo, se hierven en una cazuela grande hasta que los animales desprenden una sustancia aceitosa color naranja que se acumula sobre la superficie del agua. En seguida se vierte el contenido de la cocción sobre una manta de algodón donde los cuerpos de los insectos son machacados y se les agrega, poco a poco, agua fría para ir filtrando la sustancia grasa que se colecta en otro recipiente. Una vez obtenida se deja reposar por varios días y posteriormente la masa se lava con agua fría y se envuelve en hojas de maíz para su conservación (Val de Gortari 2008:1). Por lo general después del proceso de cosecha, los demás procedimientos se hacen en los hogares o bien, en los lugares de recolección, lo cual implica montar un área de actividad no permanente, es decir, un área de actividad transitoria que facilite el traslado y preparación de la sustancia resinosa que obtienen de la hembra del aje (Figuras 36-41).



en la región de Huetamo, Michoacán.



Figura 36. Es importante apreciar el espacio en el que se lleva a cabo la preparación y maniobra para la cocción del *Coccus axin*. Prácticamente se requiere hacer una fogata de acuerdo al tamaño del recipiente donde se va a hervir el *Coccus axin*. Se utiliza combustible existente a sus alrededores: maderas secas y troncos de árboles. La fogata se hace lo más cerca del lugar de recolección del insecto (campamento provisional), pues muerto el insecto no sirve para extraer su grasa (Foto Leonel Mendoza e Ireri Suazo).



Figura 37. Una vez limpio el axe se vierte sobre la tina con agua hirviendo. Nótese el fogón hecho con ladrillos en un área pequeña donde solo se pueda poner la tina. Se utiliza combustible de maderas secas que hay en los alrededores (Foto Leonel Mendoza e Ireri Suazo).



Figura 38. Tina galvanizada de hierro utilizada para cocer la hembra del *Coccus axin*. También podemos observar una pala de madera que sirve para menear el *axe*. Se considera lista la cocción por el tono y la sustancia naranja-rosada que suelta el insecto al estar completamente cocido y listo para triturar (Foto Leonel Mendoza e Ireri Suazo).



Figura 39. Una vez cocido el *axe* se cuela y se vierte sobre la tela lista para que el insecto sea molido. En este caso se utiliza un contenedor de aluminio para sacar el *axe* ya cocido de la tina. Un colador de acero, una tela de algodón y una tina de plástico con agua a temperatura ambiente donde se deposita el extracto del *axe* ya triturado y sin impurezas (Foto Leonel Mendoza e Ireri Suazo).

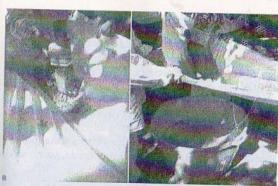


Figura 40. Para triturar el axe se utiliza un mazo de madera de pino. Nótese como se va depositando el extracto en la tina con agua (Foto Leonel Mendoza e Ireri Suazo).

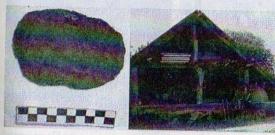


Figura 41. Axe ya listo para ser usado después de haber pasado algunos días envueltos en hoja de maíz hasta no tener humedad la masa.

Figura 42. Finca donde el artesano Mario Gaspar procesa la semilla de chía para obtener su aceite.

Proceso para la preparación del aceite de chía. Para preparar este aceite Don Mario cuenta con una finca (Figura 42) donde tiene adaptado el espacio para hacer la fogata y otro para la prensa. Requiere de un comal con características especiales y no como otros de barro común, este comal está compuesto de barro y arena, lo cual produce un calor especial para tostar la semilla de chía (Figuras 43 y 44). Es necesario saber cuándo está lista; debe tener un color y textura adecuada para ser retirada del fuego. Este paso es muy importante, porque si se "pasa de tueste" o se deja muy cruda, ya no sirve para obtener el aceite.

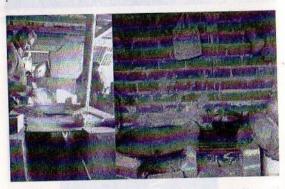
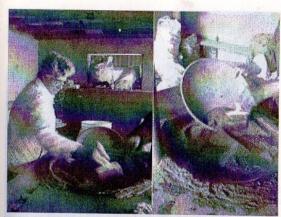


Figura 43. Fogón hecho con ladrillos y parrilla de metal donde se pone el comal de barro para tostar la semilla de chía usando carbón vegetal.



Figuras 44. Tostado de la semilla de chía. Se puede apreciar el uso de una brocha para evitar se queme la semilla y tener un tostado más uniforme.

Una vez logrado el tostado de la semilla se muele hasta hacerla una harina fina y se deja reposar unos días, para después ponerla a hervir en agua. La molienda puede ser de dos formas: la primera consiste en utilizar un molino metálico pequeño que compró hace tiempo, lo cual implica acelerar el tiempo en el proceso de elaboración. El otro proceso es la molienda a partir del uso del metate, muy común en tiempos pasados, pero que es muy laborioso. Por lo tanto, no conviene hacerlo de esta manera por cuestiones de costos y tiempo (Figura 45).



Figura 45. Para la molienda de la semilla se utiliza un molino de metal y una batea de madera donde se deposita la chía molida. En tiempos prehispánicos se usaba el metate.

Se continúa con el amasado de la harina de chía por lo menos una hora hasta quedar en su punto. Se hacen bolitas de la masa para introducirla en un trozo de tela de algodón para destilarla. El siguiente paso es prensar la masa dentro de la tela y dejarla durante algunos días. De esta manera comienza la extracción del aceite y se retira la tela con la masa hasta que no derrame aceite y se vuelve a repetir el proceso con las demás bolitas de masa, hasta terminar (Figuras 46-50 y 50a).



Figura 46. Amasado de la chía previamente molida después de haber sido tostada. El artesano utiliza las manos, una batea de madera y agua para hacer la masa.



Figura 47. Don Mario introduciendo la bola de masa de chía en la tela para ser prensada.



Figura 48. Prensa de acero para extraer el aceite de la semilla de chía.

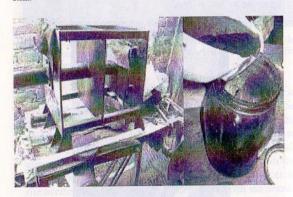


Figura 49. Aceite cayendo en un recipiente de plástico y después puesto en un recipiente de vidrio. Para conseguir este producto final, se utilizan 18 kg de semillas de chía para obtener un aproximado de 400 ml de aceite listo para usarse.



Figura 50. Desecho de los restos de chia ya prensada quedando en forma de tortilla.



Figura 50a. Conjunto de herramientas y objetos que utiliza Don Mario Gaspar para producir el aceite de chía.

6 Balde

Con fines comparativos, contamos con un testimonio de Heil (1995) quien describe el sistema usado por artesanos michoacanos para extraer el aceite de chía:

...el aceite de chía se extrae tostando lentamente las semillas colocadas en un plato de metal o arcilla sobre un fuego bajo, hasta que tienen un color marrón uniforme o la semilla estalla y se abre. Cuando se enfrían, las semillas se muelen en un molinillo manual o con un mortero de piedra. Se agrega agua caliente sobre la fina harina para formar una pasta blanda que, cuando se enfría, se amasa cerca de una hora o hasta que el aceite comienza a gotear. La

pasta se envuelve en una tela y se retuerce para exprimir el aceite. Finalmente, el aceite se hierve para preservarlo hasta que se lo necesita... (Heil 1995:4).

Es pertinente comentar que en algún tiempo, según Don Mario Gaspar, usó el aceite de chicalote (*Argemone mexicana*) y que el proceso para obtener el aceite es parecido al de la chía. La planta después de cosechada hay que esperar a que madure o seque, es cuando la semilla ya está dura, teniendo cuidado de no espinarse. El olor que deja el tueste y la hervida no es muy grato, asimismo al momento de emplearla en la pieza a maquear.

Proceso de preparación de la tepútzuta. La tepútzuta es una piedra muy dura, por lo que para poder molerla y hacerla polvo se quema en un fogón con leña o carbón para ablandarla. Se pulverizan los terrones en el metate y se tamiza la tierra para poder usarla, ya que ésta debe estar finamente molida (a manera de la textura del talco) para combinarla con los colorantes, y así poder darle un acabado terso a la pieza maqueada. Este ingrediente se combina con los colores, con el fin de que al secar el maque tenga la dureza del cuarzo.

Proceso de preparación de los colorantes. Los terrones de los colores minerales al igual que la tepútzuta se trituran en el metate, o en algunos casos si son rocas grandes, se utiliza un molino de hierro como lo hace en ocasiones Don Mario Gaspar.

Don Mario menciona el uso de la flor de cempazúchil para obtener el color amarillo, la cual al igual que la grana se muele en metate. En ocasiones algunos pigmentos tienen que cernirse procurando tener la materia prima lo más fina que se pueda. De no ser así, repercua

en los acabados a la hora de maquear, ya que puede rayar la pieza. La flor debe estar seca y hay que separar los pétalos para después molerlos obteniendo el color amarillo. Hay otra planta que se llama cizaña de la que también se puede obtener el color amarillo. Se hierve y se deja que se evapore el agua, quedando en el fondo la sustancia que da el tinte.

En cuanto al proceso general del beneficio del azul añil, Aguirre (2009: 5) documenta lo siguiente:

Una vez cosechado el vegetal, éste tiene que transitar por cuatro pasos para obtener sus tintes: a) la maceración, esto es, propiciar la separación de las substancias solubles por medio de la inmersión del vegetal en agua; b) la obtención de las sustancias tintóreas, las que se recuperan "batiendo" (revolviendo) el líquido resultado de la maceración, con lo que se provoca su oxigenación y se logra el color azul característico; c) la decantación de los sedimentos resultantes en el paso anterior; y d) finalmente el secado.

Por su parte, Don Mario Gaspar nos comentó que la preparación de la planta del añil es un proceso que no hace el artesano del maque, sino que lo realizan los campesinos que lo cultivan. Este informante nos describió el proceso de la siguiente manera:

Cultivan el añil, lo cosechan y cuando lo cosechan lo meten en una pila muy grande y ahí meten toda la cosecha; ahí la dejan reposando varios días, después la sacan de esa pila y la meten en una segunda pila y la planta se

empieza a fermentar. Entonces ahí contratan 30 o 40 gentes que estén masticando (queso) y escupiéndolo a la pila. El queso y la saliva van a llegar a la correcta fermentación de la planta. Algunos productores de Oaxaca parece que usan las patas de pollo para fermentar el añil y ya una vez que fermentó la sacan y la pasan a una tercer pila y ahí la dejan al cabo de semipodrir la planta, le sacan los tallos más gruesos y le abren una compuerta a la pila y dejan que el agua se tire. La planta se hace una especie de lodo que queda asentado en el fondo de la pila, lo meten en costales de tela para colgarlo al sol y se seque y queda como un terrón de tierra y ya queda azul. Entonces ya nosotros lo compramos así ya en terrón a los productores y la molemos en el metate para hacer el polvo y es la que se va a ocupar y ése es el azul (Entrevista realizada el 17 de octubre del 2009).

Como ya dijimos, el pigmento negro lo obtiene Don Mario con personas de la comunidad que usan aún el comal de barro, ya que con el tiempo se junta una capa de hollín en la base externa y este residuo del carbón es el que utiliza para dar las tonalidades oscuras y negras en sus diseños. Y finalmente, para obtener el color blanco se usa una tierra blanca que se encuentra cerca de la población de Tócuaro en las cercanías del lago de Pátzcuaro, que también algunos alfareros la usan para decorar sus piezas de barro (Figuras 51-54).



Figura 51. Molienda de tierra blanca para ser combinada con otro pigmento que será utilizado para embutir dentro de los diseños previamente preparados sobre la pieza maqueada.



Figura 52. Metate utilizado para moler grana cochinilla





Figura 53. Molienda de tizate usando el metate.

Figura 54. Cernido del tizate con el fin de tenerlo lo más fino posible para maquear.

Proceso de preparación de sisa. La mezcla de la grasa del aje y del aceite de chía se hace con la intención de obtener una sustancia conocida como sisa (también conocida en Uruapan como nimácata) y por último, una porción de tepútzuta. El proceso consiste en calentar el aceite de chía en algún recipiente (en este caso de metal) y agregar un terrón de aje para que éste se disuelva. Esto es a consideración del artesano, pues no existe una proporción exacta de los ingredientes a utilizar. Una vez que se mezclan el aceite y el aje se bate o revuelve con un trozo de ocote. (Figura 55).



Figura 55. Recipiente de piedra que se utiliza para depositar la sisa (axe y aceite de chía mezclado) que requiere el artesano para maquear con las yemas de los dedos cualquier pieza.

20. Proceso de manufactura de maqueado

Aplicación del maque o sisa. Para la aplicación del maque se requiere de un espacio en donde el artesano se pueda sentar y disponer de una mesa cerca de él. Una vez que tiene la sisa (axe mezclado con aceite de chía), así como la jícara preparada, las tierras, los pigmentos y las herramientas necesarias, puede empezar a maquear la pieza. Las herramientas que se requieren son la "pata de cabra" (artefacto punzo cortante de metal), un trozo de tela de algodón y un punzón de metal.

Primeramente se aplica una capa de maque como base, esto consiste en untar la superficie con sisa, para

lo que se utilizan algunos dedos y la palma de la mano. Ya que se difumina la sisa se frota con el polvo de tierra previamente preparado, lo que va dando el color; esto se realiza con el trozo de tela de algodón. Si la superficie queda un poco áspera, entonces con la palma de la mano se vuelve a untar sisa. Esta operación se repite varias veces, hasta que el artesano considere que el grosor y la homogeneidad de la superficie están listos. La pieza se deja secar por varios días hasta que tiene una consistencia dura. Este procedimiento se realiza de igual manera para la parte interior de la jícara (Figura 56).











Figura 56. Se muestra brevemente el proceso de aplicación de sisa y pigmento sobre un objeto de madera.

Proceso de diseños o grabado de dibujos. La decoración es la principal característica del maque michoacano. Una vez seca la superficie de la pieza se procede a decorarla, proceso que consiste en trazar o dibujar con un punzón o "pata de cabra" los contornos del diseño. En el caso particular de Don Mario, la mayoría de los dibujos los realiza "a mano alzada", en cambio cuando son dibujos muy complejos se requiere de plantillas para hacer la calca. El papel que se utiliza puede ser papel de china u otro material que permita su manejo en el trazo del dibujo. (Figura 57).



Figura 57. Muestra de cómo se calca o imprime la superficie de una pieza maqueada. Este recurso normalmente es cuando el artesano (a) tiene poca habilidad para el dibujo.

Proceso de corte y preparación de cavidades para rellenar colores. Una vez realizado el dibujo se procede a raspar la superficie de los motivos del diseño con la misma "pata de cabra". Se retira el maque hasta descubrir el fondo de la pieza, lugar donde se pintarán de otros colores diferentes a la base (Figuras 58 y 59).





Figura 58. Diseño de dibujo a mano alzada sobre una batea de madera utilizando directamente la pata de cabra del lado puntiagudo.

Figura 59. Artesana utilizando el punzón para preparar el lugar donde de va a rellenar un color.

Proceso de relleno en cavidades. En esta etapa se procede a embutir o rellenar diferentes colores en las secciones previamente rebajadas del dibujo. Esto quiere decir que aplicar la sisa y el color en las cavidades raspadas sobre la pieza, de tal manera que se vuelve a repetir el procedimiento tal cual como se practicó para la aplicación del maque base. (Figura 60). Es importante mencionar, debido a que el diseño de una pieza va a tener diferentes colores, se deben rellenar primero todas aquellas partes que van de un solo color y dejarlo secar, para posteriormente aplicar el siguiente color en las cavidades y así sucesivamente porque si no la pieza se mancha. El secado tarda aproximadamente una semana, lo cual implica que el artesano trabaje varias piezas simultáneamente.



Figura 60. Muestra de cómo se embute un color sobre la superficie ya preparada. Se requiere aplicar primero sisa en el fondo del lugar rebajado y posteriormente se aplica la tierra de color y así sucesivamente hasta que quede pareja la incrustación con el resto de la superficie.

Acabados. Finalmente el artesano maquea el borde de la pieza. Ya seca esta parte, procede a tallar la pieza con un trapo impregnado de sisa a manera de pulimento. (Figuras 61).





Figura 61. Piezas maqueadas ya terminadas

Elaboración de jícaras entre los huicholes. A continuación vamos a comentar un estudio etnográfico que tiene gran relevancia como material comparativo para complementar la información que hemos estado manejando. Se trata de una obra que enriquece nuestro conocimiento sobre el uso de las jícaras pintadas, realizada por Olivia Kindl (2003) en la comunidad huichola de San Andrés Cohamiata en la Sierra Madre Occidental. Sus estudios históricos y etnográficos relacionados con esta práctica en el contexto de la sociedad huichola o wixárika, nos ayudan a reflexionar y compararlos con el maque de Michoacán a través de su historia. Aunque la autora no nos brinda unos párrafos para explicarnos el contexto histórico de esta etnia, podemos decir que desde el siglo XVII el padre Tello registra la presencia de los antepasados de los huicholes en la "rebelión tepehuana" del año de 1617 en Huajimic (Rojas 1993: 22 y 45).

Durante su trabajo de campo Kindl observó la función de la jícara dentro del contexto de la sociedad huichola y su proceso de elaboración artesanal, en el cual se pueden distinguir tres tipos según la forma y función: 1) la de uso doméstico 2) la de uso ritual-ceremonial, utilitaria y estética y por último 3) la comercial. La autora menciona que la confección de la jícara entre los huicholes constituye un "ciclo de trabajo" que se puede dividir en dos grandes procesos: el agrícola y el artesanal. Para esto la materia prima y los utensilios se articulan entre los productores. En lo que concierne al proceso agríco-

¹² Este término lo toma la autora del trabajo de análisis etnográfico que realizó Terray (1971:99) entre los gouros de África, investigación basada principalmente en el materialismo histórico como herramienta metodológica para enumerar las distintas fases de fabricación de las ifcaras.

la, los huicholes están estrechamente vinculados con su calendario ritual (ver detalles en Kindl 2003: 52-62). En lo que atañe al proceso artesanal podemos decir que los huicholes distinguen cuatro tipos (llamadas 'iari') para usos diferentes:

1) El fruto de forma esférica para hacer jícaras.

2) Aquellos guajes grandes que son utilizados normalmente como recipientes para el tejuino en las fiestas (Kindl 2003: p. 57, figuras 7 y 8).

3) Los frutos pequeños de forma esférica o como forma de pera, que se usan por lo regular para guardar el tabaco (Kindl 2003: p. 58, figuras 9 y 10). Estos mismos frutos pero de un tamaño más grande sirven para contener tejuino, o bien peyote líquido.

 Por último el fruto de tamaño de una botella alargada con forma de pera para contener agua.

La forma del bule se puede manipular a lo largo de su crecimiento. Los huicholes realizan amarraduras (pueden ser mecates, lazos o cuerdas) para darle forma caprichosa al guaje a gusto de la persona (Kindl 2003: p. 58).

Las fases del proceso artesanal de las jícaras de uso doméstico y ritual son las siguientes: primero el secado, corte y pulido de la cáscara del guaje. Para ello se utilizan las siguientes herramientas: serrucho o cuchillo metálico afilado; piedra volcánica o lijas de fabricación industrial para pulir.

El artesano huichol selecciona el fruto de acuerdo con sus necesidades, ya sea para uso doméstico, ritual o comercial. Los materiales auxiliares para la elaboración de esta artesanía son la chía, las tierras de colores, la cera y la chaquira. La recolección de la semilla se lleva a cabo en el monte, cerca de los árboles de pino, o bien algunas personas la cultivan en sus huertas entre los meses de junio y julio y se recolecta en octubre. La cocción de esta semilla se realiza en el comal, la molienda se lleva a cabo en un metate.

En cuanto a las tierras de colores, su obtención se realiza en distintas partes de la sierra; por lo regular lo hacen las mujeres que dominan la técnica. Se conocen varios tipos: la tierra azul oscuro se obtiene de una piedra porosa comúnmente localizada cerca de ríos y arroyos, la roja es más común de encontrar, pues es la arcilla que utilizan para hacer los ladrillos de adobe, la de color verde o azul claro proviene de una roca volcánica, finalmente, la negra se encuentra en el monte en forma de piedra.

La técnica de aplicación es la siguiente: las tierras se muelen en un metate, luego se unta el aceite con los dedos de la mano en el interior de la jícara, enseguida se espolvorea la tierra sobre el aceite fresco y se agita la cáscara a manera de repartir uniformemente la tierra sobre ella. Se puede utilizar un trozo de algodón silvestre remojado en aceite para facilitar que se impregne el polvo. Posteriormente se deja secar al sol. Se continúa con el aplanado de la pintura, la cual consiste en tomar un objeto liso o esférico, ya sea piedra de río o una canica de vidrio, con el fin de aplanar y alisar la pintura de manera uniforme. Una vez pintada, la jícara se deja secar por una o dos semanas en algún lugar fresco y protegido del polvo. Si es para uso doméstico la espera en el secado debe ser entre uno y dos meses.

Este tipo de objetos son elaboradas exclusivamente por las mujeres huicholas. Para la fabricación de jícaras religiosas y comerciales se usan la cera y la chaquira, así como pinturas acrílicas de uso industrial. En esta última actividad el hombre también puede intervenir.

La cera utilizada es la que se conoce como "cera de Campeche" de fabricación casera, que fue introducida por los misioneros. También se emplea la silvestre que obtienen de las abejas del monte, la recolectan de manera tradicional; es decir, se extrae de colmenas tubulares de barro hechas por las mismas abejas. Posteriormente la miel se cuece con agua y se cuela, se deja secar hasta tomar una consistencia dura de color oscuro. Sólo se utiliza para fines rituales en la aplicación del fondo pintado de la jícar^a y para fabricar velas largas y delgadas que usan en los altares. En lo que corresponde a su uso en la jícara, ésta se unta o recubre en el interior con una capa relativamerte gruesa de cera que permita en su momento incrustar la chaquira, o sea cuentas de vidrio provenientes de Europa, que vinieron a ocupar el lugar de las conchas de meluscos utilizadas antiguamente en la decoración. Su va or simbólico es alto dentro de la cosmovisión huichola como elemento purificador asociado con las gotas de agua. La chaquira se aplica ensartando las cuentas en una guja que les servirá para aplicarlas sin ningún problem³ sobre la cera previamente embadurnada en el fon-

do. En cuanto a los guajes para uso comercial son comprados a otros huicholes que cultivan la planta en las serranías. Además su proceso de elaboración es cada vez nás especializado.

A manera de conclusión podemos decir que este regitro etnográfico de Kindl (2003) nos permite compar, rlo con el estudio que hemos realizado en torno al malue. Sin duda alguna el uso del guaje y los procesos de impermeabilización y decoración corresponden a una

tradición muy difundida en Mesoamérica, que ciertamente es muy parecida al maque histórico y actual.

21. Implicaciones para la arqueología

Pasemos ahora a mencionar las implicaciones del presente estudio para la arqueología. Empezamos analizando los posibles indicadores arqueológicos relacionados con la producción artesanal del maque (ver el cuadro 7).

A. La recolección y preparación del Llaveia axin axin ha sido documentada tanto histórica como etnográficamente, no así desde la perspectiva arqueológica. El sitio donde se realiza el proceso de obtención de la grasa o aje puede dejar varios indicadores arqueológicos, entre los más importantes se encuentra el área de cocción. Se requiere hacer una fogata para hervir el insecto durante varias horas dejando desde luego en el piso restos de carbón y residuos de la grasa del aje al momento de someterse al exprimido. Por otro lado contamos con herramientas y artefactos que se ven involucrados en el proceso como son telas, ollas de barro o metal, pala de madera y recipientes para almacenar o guardar el producto. Los posibles marcadores arqueológicos serían: tepalcates con residuos de axe, residuos de carbón en el piso. (Ver figuras 42-47)

B. Preparación del aceite de chía. Se necesita hacer una fogata para tostar y hervir la semilla durante un largo periodo. Se requiere un comal de barro o metal, una pala de madera, lienzo de algodón, prensa de madera, metate y mano de metate, molino y recipientes de plástico o vidrio. Los posibles marcadores arqueológicos serían tepalcates con residuo de aceite, al igual que residuos de carbón en el piso, metate y mano de metate con

restos de semilla de chía y recipientes de barro con restos de aceite de chía. Observamos varios recipientes con acumulaciones considerables de las sustancias empleadas en la elaboración del maque, que después de varios años de uso continuo forman una "costra" endurecida de grandes proporciones, que probablemente quedaría como indicador arqueológico de esta actividad (Ver figuras 51-56).

C. Elaboración del maque. Para su realización se requiere de una herramienta llamada "pata de cabra" hecha de metal (hierro), así como el metate y mano, una tela de algodón, un recipiente de piedra, de vidrio o de plástico para almacenar el aceite de chía en el tapanco de madera. Los posibles marcadores arqueológicos serían: artefactos punzocortantes de cobre u obsidiana, metate y mano, recipientes de cerámica, jícaras y guajes con restos endurecidos de las sustancias empleadas para elaborar los colorantes (en el caso de jícaras y, guajes es probable que el recipiente de origen orgánico ino se conservara, pero que sí quedaran restos de las sustancias).

En cuanto al assemblage utilizado por los artesanos huicholes para decorar las jícaras, podemos mencionar las piedras de río que usan para "applanar" la pintura y la piedra volcánica utilizada para pulir las jícaras, según vimos anteriormente. Los artefactos arcqueológicos mencionados por Castellanos (2007) son hachas, petates y ollas de barro, entre otros artefactos usados en la crianza de la grana cochinilla, así como molcajetes para elaborar el "pan de grana" (ver cuadro 5 y 6).

D. Otro punto importante es el almacenamiento. Dentro del contexto sistémico del taller de maque de Don Mario, este espacio viene a ser una partte importante que el artesano requiere para guardar mateerias primas estrechamente ligadas con su actividad. Ppudimos observar

dos tipos de almacenes: el primero es aquél donde se colocan y guardan los pigmentos y herramientas que normalmente utiliza el artesano para trabajar. Mide aproximadamente entre 1.5 m de ancho por 2 m de alto. El segundo es un espacio tradicionalmente conocido como "tapanco" que se ubica en la parte alta y al fondo del taller, entre el techo y el piso. Se utiliza para poner piezas de madera, jícaras, guajes, bateas, máscaras, imágenes religiosas, muebles pequeños de madera, entre otras cosas. Sus medidas son: 1.80 m de ancho por 5.40 m de largo y la distancia entre el techo y el inicio del tapanco es de 1.28 m (ver figura 41). Los recipientes usados en la actualidad para almacenar sustancias relacionadas con la elaboración del maque son de plástico; en la época prehispánica pudieron haber sido jícaras, guajes, o bien cestos de tule o de carrizo. Estos elementos no se conservarían en el registro arqueológico, pero algunas sustancias, por ejemplo los colorantes de origen mineral, podrían conservarse en el lugar donde eran almacenadas.

E. El siguiente punto de estudio es lo que Schiffer (1972) ha denominado desecho. Entiéndase como aquellos sobrantes que deja la actividad artesanal. En nuestro caso principalmente se pudo observar escasa evidencia y por lo general de materia orgánica. Entre los desechos de la elaboración del maque se encuentran primeramente los residuos que deja el artesano al lijar una pieza un polvo muy fino que prácticamente se borra al ser limpiado el lugar después de trabajar. Así observamos que algunos desechos quedan cuando el artesano pinta y maquea la pieza en su lugar de trabajo, estos son los pigmentos que parcialmente quedan impregnados en el piso que es de adoquín de barro cocido. Aunque el suelo se limpia constantemente, se pudo apreciar que quedan cantidades im-

portantes de pigmentos en las coyunturas de los ladrillos y espacios porosos del mismo. Otro residuo es la resina o sisa que cae al suelo en poca cantidad. Al igual que el pigmento, la resina queda impregnada en el piso casi siempre accidentalmente, a veces combinada con algún pigmento al momento de aplicarlo a la pieza maqueada.

En la actualidad existen controversias académicas relacionadas con el uso de la terminología concerniente a lo que implica un taller o un área de actividad en un contexto arqueológico. Manzanilla (1990: 11) menciona que un área de actividad es aquella "...unidad espacial mínima del registro arqueológico en la que las acciones sociales quedan impresas. Un área de actividad sería la concentración y asociación de materias primas, instrumentos y desechos de volúmenes específicos que reflejen acciones particulares" (Manzanilla 1990: 132). La definición original del área de actividad en la arqueología mesoamericana es la hecha por Kent Flannery y Marcus Winter con las siguientes palabras:

...las áreas de actividad son [espacios] restringidos espacialmente donde una tarea específica o un conjunto de tareas relacionadas se ha llevado a cabo, y generalmente se caracterizan por una concentración de herramientas, productos desechados y materias primas... también pueden estar presentes... conjuntos de herramientas utilizados para llevar a cabo una tarea específica (Flannery y Winter 1976: 34).

Por otra parte, un taller se ha definido como "... un tipo de área de actividad en la que se lleva a cabo la manufactura de objetos y herramientas [...] éstos asociados a la existencia de artesanos de medio tiempo o tiempo completo, que son a su vez especializados en una actividad específica y tradicional" (Moholy-Nagy 1990: 269).

Para Amos Rapoport, las actividades realizadas en un entorno construido, como sería el taller que nos ocupa,

...son expresiones directas del modo de vida y... de la cultura... cualquier actividad puede verse como algo que incluye cuatro componentes: la actividad misma; la manera en que se lleva acabo; cómo se asocia con otras actividades y se combina [con ellas] en sistemas de actividades; el significado de la actividad... no podemos observar actividades singulares, debemos considerar sistemas de actividades... que varían grandemente entre las culturas y también entre distintos grupos dentro de una misma cultura... (Rapoport 1990: 11-12).

En el caso del maque, el sistema de actividades incluiría no sólo las que se realizan dentro del taller, sino también fuera del mismo, por ejemplo la obtención y preparación de los ingredientes para hacer las jícaras, guajes y bateas decorados con esta técnica.

Sin embargo, hay que mencionar que el concepto de área de actividad ha sido tema de debate. Según O'Connell (1987: 74), los análisis e interpretaciones de este tipo de patrones se ha basado principalmente en tres suposiciones: (1) que las actividades son segregadas espacialmente; (2) que típicamente producen conjuntos de artefactos característicos covariantes y otros residuos en

proporción con la frecuencia de la realización, y (3) que los artefactos y residuos asociados a una actividad particular se depositan en o muy cerca del lugar de ejecución.

Estos argumentos han sido puestos en tela de juicio por estudios etnoarqueológicos, que han demostrado lo siguiente: (1) diferentes actividades frecuentemente se realizan en el mismo lugar, y las mismas actividades en lugares distintos dentro de un sitio; (2) las actividades no necesariamente producen conjuntos covariantes de artefactos en proporción con la frecuencia de realización, y (3) los residuos producidos por una actividad específica no necesariamente se depositan en el lugar de producción, sino que frecuentemente son reordenados por parámetros que no se relacionan con la acción que los produjo, y son movidos diferencialmente a otra localidad para su desecho (Williams 1994; ver también O'Connell 1987: 74).

Por otra parte, la organización del espacio es sistemática, y debe entonces representarse de manera sistemática en el registro arqueológico (Williams 1994). Esto queda claro en la reciente investigación de Linda Manzanilla en el barrio teotihuacano de Tlailotlacan, donde encontró lo que ha interpretado como un taller de elaboración de atuendos para la elite teotihuacana, del cual ha dicho lo siguiente:

...tenemos... una gran cantidad de herramientas de hueso (alfileres, agujas, punzones, perforadores)... estos implementos se concentraron sólo en dos sectores del conjunto [arquitectónico]... junto con los animales que proporcionaban las plumas, pieles y escamas... [y las] agujas... usadas para coser con hilo de algo-

dón... la manufactura de atuendos para la elite ha sido un elemento distintivo de los centros de barrios... la abundancia de instrumentos de hueso -particularmente agujas- encontrados... sugiere que... se estaban manufacturando atuendos (Manzanilla 2009: 32).

Las observaciones del contexto sistémico nos hacen suponer que sería poco probable identificar las áreas de actividad específicas relacionadas con el trabajo del maqueador. Sin embargo, los restos de materiales que podríamos encontrar permitirían identificar los sitios (o bien los espacios concretos dentro de sitios, por ejemplo cuartos o edificios), donde se llevaban a cabo las actividades relacionadas con la elaboración de esta artesanía.

La producción de piezas maqueadas en Michoacán ha sido muy semejante a otras zonas históricas de Mesoamérica y del México actual. Sin embargo, debido a que la producción deja muy pocos vestigios arqueológicos (a diferencia de otras actividades artesanales más estudiadas como la orfebrería, cerámica, lítica, etcétera), como pudimos apreciar en el capítulo I, sólo existe un hallazgo arqueológico de este tipo de materiales: las jícaras pintadas encontradas en Sinaloa por Gordon Ekholm (1942). Sin embargo, no incluyó conjuntos de herramientas o materias primas para su elaboración, por ser un contexto funerario. Por eso es tan importante llevar a cabo registros etnográficos como el presente estudio, en el cual se presentan datos que podrían facilitar la identificación de actividades relacionadas con la producción, uso y distribución del maque en la antigüedad.

Cuadro 7

Actividad	A m	Artefacto o ele- mento moderno	Posible artefacto o elemento antiguo	Marc:adores arque:ológicos
eresimbs	L	Lienzo de algo- dón	Lienzo de algodón	do salividad
Recolección y prepa- ración del Llaveia axin axin	in I	Tina de metal u olla de barro para cocción	Olla de barro	Tepalcates con residuos de axe
	Fin	Pala de madera	Pala de made- ra (?)	omenical sil
	A ST	Olla de metal o barro como recipiente	Olla de barro	Tepalcates
	TOTAL	Madera como combustible	Leña	Residuos de carbón en el piso
Preparación del aceite de chía	(Comal de barro o metal	Comal de barro	Comall de barro
	٦	Lienzo de algo- dón	Lienzo de algodón	The state of the s
	5n	Prensa de ma- dera o metal	Prensa de madera	SEARS WEST
	de	Metate y mano de metate o molino	Metate y mano de metate	Metatre y mano de mætate con restos; de semi- lla de chía
	, HO	Recipientes de vidrio o plástico	Recipientes de barro	Reciipientes de barro con restos de aceite
		Madera como combustible o gas	Leña	Resiiduos de carbión en el ppiso
	do	Tela de algodón	Tela de algo- dón	BYEN SECT
	616	Brocha	Brocha	Mean a Tacht
	163	Batea de ma- dera	Batea de ma- dera	noissalberg

Actividad	Artefacto o el- mento moderno	Posible artefacto o elemento antiguo	Marcadores arquológicos
Elaboración del maque	Patas de cabra (metal)	Navaja de ob- sidiana o cobre	Artefactos pun- zocortantes de cobre, hueso u obsidiana
	Metate y mano de metate	Metate y mano de metate	Metate y mano de metate
	Tela de algodón	Tela de algo- dón	neg la Rela-
	Recipiente de piedra para el aceite	Recipiente de piedra, cerámi- ca o guaje	Recipiente de cerámica o jicaras
	Recipiente de vidrio para guar- dar el aceite de chía	Recipiente de barro o guaje	Recipiente de barro o guaje
	Espátula de metal	Espátula de metal o ma- dera	Zado por sa-
	Recipiente de madera con acrílico	Recipiente de madera o batea	con maque, ch un papel
	Segueta de metal	Cuchillo den- tado, metal u obsidiana	Cuchillo de obsidiana den- tado, hueso, concha.
	Lija industrial	Piel, tela y arena	· ·
	Estructura de madera (tapan- co)	Tapanco de material pere- cedero	as, Suma de
Almacena- miento	Recipientes de vidrio o plástico	Jicaras, gua- jes, cestos, canastas	Concentracio- nes de restos de pigmentos solidificados

IV. A MANERA DE CONCLUSIÓN

Sería demasiada pretensión decir que el estudio del maque desde la perspectiva histórica y etnoarqueología está terminado. Es cierto que no se había abordado el tema desde esta óptica, empero se abrieron otros campos de investigación en torno a este tema de estudio.

Uno de los ejes principales de la investigación fue proponer el argumento central de que el maque fue un bien de prestigio en la época prehispánica. A través de las fuentes etnohistóricas (principalmente la Relación de Michoacán) podemos inferir que cuando menos en el periodo Protohistórico (ca. 1450-1530 d.C.) probablemente fue un elemento con un alto valor simbólico y de uso exclusivo en el atuendo o ajuar de algunos personajes de la aristocracia purépecha. Podemos sugerir que el guaje maqueado con incrustaciones de turquesa y aplicaciones de cobre o bronce fue sólo utilizado por sacerdotes purépechas como elemento distintivo ante la sociedad. En cuanto a las jícaras elaboradas con maque, podemos pensar que tal vez también tuvieron un papel importante en la aristocracia purépecha como parte del ajuar de los banquetes y festejos que realizaban, como recipiente para bebidas y alimentos (Alcalá 2008). Además, las jícaras fueron un bien de tributo importante, como queda asentado en varias fuentes del siglo XVI (Relación de Michoacán, Relaciones geográficas, Suma de visitas, Libro de las tasaciones).

La elaboración de objetos maqueados tuvo un assemblage relacionado con esta actividad. Las preguntas derivadas del argumento enunciado arriba tienen que ver con el tipo de indicadores arqueológicos asociados con la elaboración de estos objetos. Dicho de otra manera, żen qué consiste el assemblage de un maqueador moderno y cuáles son sus contrapartes prehispánicas? Y finalmente, żqué métodos utilizados actualmente en la elaboración del maque podemos suponer que se deri-

van de la época prehispánica?

Estas preguntas son importantes, pues los materiales sobre los que se aplicó el maque -jícaras, guajes, bateas, charolas y otros recipientes- así como muchas de las herramientas para elaborarlos, eran hechos de materiales perecederos, por lo que no dejarían huella en el registro arqueológico. Por eso es necesario estudiar la cultura material y las actividades de manufactura en contexto sistémico, para poder proponer una teoría de alcance medio o argumento puente que nos ayude a entender la industria del maque en el pasado desde una perspectiva procesal. A continuación discutiremos el assemblage relacionado con cada una de las actividades del proceso de elaboración del maque: (1) Para la recolección del y preparación del Llaveia axin axin en la actualidad se utiliza un lienzo de algodón, que difícilmente quedaría en el contexto arqueológico como restos de fibras. También se usa una tina de metal o una olla de barro para la cocción, de las que podríamos encontrar tepalcates con residuos de aje. Otro artefacto utilizado es una pala de madera que no se conservaría, así como un cuenco de metal o de barro para mover el Llaveia axin axin dentro del lugar de elaboración.

Para la preparación del aceite de chía se usa actualmente un comal de barro, el cual en el contexto arqueológico quedaría representado por fragmentos de barro, mientras que del fogón donde se usaba el comal quedarían restos de ceniza en el piso. En esta parte del proceso se utilizan artefactos como la pala de madera y el lienzo de algodón, que no quedarían registrados en un contexto arqueológico. Uno de los artefactos más fáciles de identificar sería el metate y la mano, sobre todo si tienen restos de semilla de chía.

En cuanto a los recipientes de vidrio o plástico que se usan para guardar pigmentos, en la época prehispánica serían recipientes de barro (los que quedarían representados por tepalcates), o bien jícaras o cestos de tule o carrizo que no se conservarían, pero quedaría como evidencia la concentración de pigmentos o de otros materiales parecidos de origen mineral.

En la elaboración del maque se utiliza la "pata de cabra" hecha de hierro, que en el contexto arqueológico aparecería como navaja de obsidiana o de cobre, o algún artefacto hecho de hueso. Para moler los pigmentos y tierras se usa un metate distinto al empleado en el proceso de elaboración del aceite de chía. La evidencia arqueológica consistiría en este artefacto de piedra con restos de pigmentos y tierras. Por otra parte, la espátula de hierro se usa para mezclar pigmentos y tierras, en la antigüedad podría usarse este artefacto hecho de obsidiana, cobre, hueso o concha. La lija sirve para quitar imperfecciones superficiales del objeto a maquear, posiblemente se utilizaron materiales abrasivos que se conservarían en el registro arqueológico. También se usa una piedra volcánica (porosa) para este mismo fin, que se podría identificar por el desgaste. La sierra de acero sirve para cortar los guajes y darles forma de jícara, el artefacto antiguo pudo haber sido hecho de obsidiana o pedernal (como el ilustrado por Parsons y Morett 2005: figura 15).

Para hacer las bateas de madera se usa el hacha para cortar el árbol y la azuela para darle forma al recipiente. Esta actividad se lleva a cabo en el monte, y quedaría evidenciada por artefactos de piedra o de cobre, por ejemplo al romperse o dañarse durante su uso serían abandonadas en el lugar donde se utilizaron.

El grado de dificultad y conocimiento técnico requerido para elaborar jícaras y guajes maqueados con incrustaciones sólo fue competencia de artesanos u oficiales reconocidos por la elite purépecha. Recordemos que según Helen Pollard (1993) en los recintos de la elite del imperio tarasco, probablemente existieron grupos de artesanos que realizaban sus actividades bajo un control estatal de producción y supervisión, debido a las implicaciones que conllevan el control de aquellas materias primas con alto valor simbólico y económico, en este caso la turquesa y el cobre. No es descabellado proponer que en estos espacios de elite también se llevaba a cabo la manufactura de objetos hechos con maque; para corroborar esta idea sería necesario llevar a cabo excavaciones arqueológicas. En el cuadro 7 puede verse el tipo de objetos que esperaríamos encontrar en el taller de un maqueador prehispánico. De hecho, un fruto de esta investigación fue la identificación del assemblage de un maqueador moderno y sugerir sus posibles contrapartes prehispánicas.

La principal aportación de este estudio es la elaboración de un modelo etnoarqueológico que nos permite entender desde el contexto etnográfico y etnohistórico de manera sistemática y controlada la manufactura del maque (ver el diagrama en la figura 26). Esto nos permite usar la información para generar analogías que eventualmente nos llevarán a crear hipótesis y a una teoría de alcance medio o a generar argumentos puente. Esto es importante porque la interpretación del

registro arqueológico siempre depende de información indirecta, generada fuera del propio contexto arqueológico (Binford 1988).

Según Binford, el reto para los arqueólogos es cómo relacionar los restos arqueológicos con nuestras ideas acerca del pasado, cómo utilizar el mundo empírico de los fenómenos arqueológicos para generar ideas sobre el pasado y a la vez usar estas experiencias empíricas para evaluar las ideas resultantes (Binford 1981: 21). Para enfrentar este reto se vuelve necesario realizar investigaciones antropológicas fuera del registro arqueológico, para obtener elementos de análisis y de comparación, principalmente a través de la analogía etnográfica. Binford refuerza esta relación dinámica entre el presente (etnográfico) y el pasado (arqueológico) con las siguientes palabras:

"El registro arqueológico... es un fenómeno contemporáneo, y las observaciones que hacemos acerca de él no son enunciados "históricos". Necesitamos... sitios que preserven cosas del pasado, pero igualmente necesitamos las herramientas teóricas para dar significado a estas cosas cuando las encontramos... [Esto] depende de un tipo de investigación que no puede realizarse en el mismo registro arqueológico... si pretendemos investigar las relaciones entre lo estático y lo dinámico, debemos de poder observar ambos aspectos simultáneamente, y el único lugar donde podemos [hacerlo] es en el mundo moderno, en este momento y en este lugar..." (Binford 1983: 23).

Finalmente, cabe destacar que en la actualidad, el artesano tiene un papel fundamental en la comunicación no verbal a través de sus productos transformando las materias primas en objetos funcionales y valiosos. En el caso particular del maque, lleva aún en nuestros

días un valor implícito que no ha cambiado históricamente; el de ser un producto usado como bien de prestigio y además, en los últimos años, como parte de los discursos y proyectos políticos, pues las artesanías son vistas como un elemento de identidad y patrimonio cultural que se debe conservar.

Acosta, Jorge

1939 "Exploraciones arqueológicas realizadas en el estado de Michoacán durante los años de 1937 y 1938". Revista Mexicana de Estudios Antropológicos III, pp. 85-99.

Acuña, René (editor)

1987 Relaciones Geográficas del siglo XVI: Michoacán. Universidad Nacional Autónoma de México / Instituto de Investigaciones Antropológicas, México.

Aguirre Anaya, Alberto

1993a "La técnica del maque en Uruapan". Artesanías de América.

1993b "El proceso del maqueado y su transformación a través del tiempo en Uruapan, Michoacán". Informe de trabajo presentado al Instituto Daniel Rubín de la Borbolla, A.C. (documento inédito).

2009 "La tecnología de los obrajes de añil en el occidente de Michoacán" en Red Patrimonio: Revista Digital de Estudios en Patrimonio Cultural. El Colegio de Michoacán/Centro de Estudios Arqueológicos. http://engukuani.colmich.edu.mx/red.

Alcalá, Jerónimo de

2008 [1541]. La Relación de Michoacán. El Colegio de Michoacán, Zamora.

Aoyama, Kazuo

2007 "Elite artists and craft producers in Classic Maya society: lithic evidence from Aguateca, Guatemala". *Latin American Antiquity* 18 (1), pp. 3-26.

Archivo Histórico de Pátzcuaro, 1565, Caja 126 4 fojas.

Barrera Herrara, Flavio y Arturo Prado Rentería

2004 Investigación y recuperación del aje como materia prima artesanal. México: Casa de las Artesanías del Gobierno del Estado de Michoacán / UKATA.

Basalenque, Fray Diego

1886 Historia de la Provincia de San Nicolás de Tolentino de Michoacán, del Orden de N. P. S. Agustín, 1673. México: Tip. Barbedillo y Comp. Tomo I.

Bate, Luis Felipe

1988. El proceso de investigación en arqueología. Grijalbo Mondadori, Barcelona.

Beltrán, Ulises

1994 "Estado y sociedad tarascos en la época prehispánica", en Brigitte Boehm de Lameiras (coord.), El Michoacán antiguo, México: Gobierno del Estado de Michoacán / El Colegio de Michoacán, Zamora.

Bernier, Hélène

2003 "La especialización artesanal en el sitio Huacas de Moche: contextos de producción y función sociopolítica. Universidad de Montreal" en *Proyecto Arqueológico Santa*. (Documento disponible en Internet: sanjosedemoro.pucp.edu.pe/descargas/arqueologia_mochica/bernier.pdf).

Binford, Lewis R.

1967 "Smudge pits and hide smoking: the use of analogy in archaeological reasoning", en *American Antiquity* 32 (1), pp. 1-12. 1977 For Theory Building in Archaeology. Academic Press, New York.

1978 "Nunamiut Ethnoarchaeology". Academic Press, New York. 1981 Bones: Ancient Men and Modern Myths. Academic Press, New York.

1983 In Pursuit of the Past: Decoding the Archaeological Record. Thames and Hudson, New York.

1988 En busca del pasado. Barcelona: Editorial Crítica.

Callen, Erick O.

1967 "Analysis of the Tehuacan coprolytes", en D. S. Byers (editor). *The prehistory of the Tehuacan Valley*. University of Texas Press, Austin.

Calnek, Edward E.

1976 "The Internal Structure of Tenochtitlan", en *The Valley of Mexico: Studies in Pre-Hispanic Ecology and Society*. Eric. R. Wolf (editor), Albuquerque: University of New Mexico Press, pp. 287-302.

Carot, Patricia

1992 "La cerámica protoclásica del sitio de Loma Alta, municipio de Zacapu, Michoacán: nuevos datos", en *Origen y desarrollo en el Occidente de México*, en Brigitte Boehm y P.C. Weigand, (editores). El Colegio de Michoacán. Zamora. pp. 69-102.

Castellanos Dounce, Ricardo

2007 "Modelo Etnoarqueológico del Proceso de Trabajo, en la Crianza de la Grana Cochinilla en Santa María Coyotepec, Oaxaca". México: Tesis de Maestría, p. 182.

Castelló Yturbide, Teresa.

1972 "Maque o laca", en *Revista Artes de México* 19 (153), pp. 33-81.

Castro Leal, Marcia

1986 Tzintzuntzan: capital de los tarascos. Morelia: Gobierno del Estado de Michoacán.

Ciudad Real, Antonio de

1993 Tratado curioso y docto de las grandezas de la Nueva España. México: Instituto de Investigaciones Históricas / Universidad Nacional Autónoma de México, 6 (II).

Costin, Cathy L. y Melissa B. Hagstrum.

1995 "Standardization, Labor Investment, Skill, and the Organization of Ceramic Production in Late Prehispanic Highland Peru", en *Revista American Antiquity* 4 (60), pp. 619-639.

David, Nicolas y Carol Kramer

2001 Ethnoarchaeology in action. Cambridge: Cambridge University Press.

Díaz del Castillo, Bernal

1960 Historia verdadera de la Conquista de Nueva España. Mé-

Diccionario de la Lengua Castellana

1732 Imprenta de la Real Academia Española. Tomo tercero.

Diehl, Richard y J.C. Berlo

1989 "Introduction", en Mesoamerica after the decline of Teotihuacan: A.D. 700-900, en R.A. Diehl y J.C. Berlo (editores). Washington: Dumbarton Oaks, pp. 1-7.

Ekholm, Gordon F.

1940 "Prehistoric Lacquers From Sinaloa" en Revista Mexicana de Estudios Antropológicos (IV) 1 y 2.

1942 "Excavations at Guassave, Sinaloa, México" en Anthopological Papers of The American Museum of Natural History. New York: Volumen XXXVIII, part. II.

2008 Excavaciones en Guasave, Sinaloa. México: Siglo XXI / El Colegio de Sinaloa / INAH, México.

Escobar, Fray Matías de

1924 [1970] Americana Thebaida. México: Imprenta Victoria.

Espejel Carbajal, Claudia

2004 "Voces, lugares y tiempos. Claves para comprender la Relación de Michoacán", tesis de doctorado, El Colegio de Michoacán, Zamora.

Evans, Susan T.

2000 "Aztec Royal Pleasure Parks: Conspicuous Consumption and Elite Status Rivalry" en *Studies in the History of Gardens and Landscapes* No. 20, pp. 206-228.

2001 "Aztec Noble Courts: Men, Women, and Children of the Palace", en T. Inomata y S.D. Houston (editores). Royal Courts of the Ancient Maya: Theory, Comparison, and Synthesis, Colorado: Westview Press, pp. 237-273.

Feinman Gary M., Linda M. Nicholas y Helen R. Haines.

2002 "Houses on a Hill: Classic Period Life at El Palmillo, Oaxaca, Mexico", en Revista Latin American Antiquity, 13 (3) pp. 251-278.

Fisher, Christopher T.

2010 "Abandonando el jardín: la falsa relación entre población y degradación de la tierra en la cuenca de Pátzcuaro, Michoacán" en Eduardo Williams y Phíl C. Weigand (editores). Patrones de asentamiento y actividades de subsistencia en el occidente de México. Reconocimiento a la Dra. Helen P. Pollard. México: Colegio de Michoacán, Zamora [en revisión].

Flannery, Kent (editor)

1986 "Guila Naquitz: archaic foraging and early agriculture in Oaxaca, Mexico". Academic Press, Orlando.

Flannery, Kent y Marcus Winter

1976 "Analyzing household activities", en *The early Meso-american village*, editado por Kent Flannery. Academic Press, Nueva York.

Foster, Michael S.

1999 "The Aztatlán Tradition of West and Northwest Mexico and Casas Grandes: Speculations on the Medio Period Florescence", en *The Casas Grandes World*, editado por Curtis F. Schaafsma y C.L. Riley, pp. 149-163. The University of Utah Press, Salt Lake City.

Gándara, Manuel

1990 "La analogía etnográfica como heurística: lógica muestreal, dominios ontológicos e historicidad", en Yoko Sugiura y M.C. Serra (eds), Etnoarqueología: primer Coloquio Bosch-Gimpera. UNAM. México.

2006 "La inferencia por analogía: más allá de la analogía etnográfica", en Etnoarqueología de la prehistoria: más allá de la analogía. Madrid: Treballs d´Etnoarqueología 6. Departamento de Arqueología y Antropología Institución Milá i Fontanals. 2008 "El análisis teórico en ciencias sociales: aplicación de una teoría del origen del Estado en Mesoamérica". Tesis de doctorado, ENAH. México.

García Cubas, Antonio

1887 Atlas Geográfico y Estadístico de los Estados Unidos Mexicanos. Antigua Imprenta de Murguía, México.

García Sánchez, Magdalena A.

2008 Petates, peces y patos: pervivencia cultural y comercio entre México y Toluca. Colegio de Michoacán / CIESAS, México.

Gómez Chávez, Sergio

1998 "Nuevos datos sobre la relación de Teotihuacan y el occidente de México", en Antropología e historia del occidente de México: XXIV Mesa Redonda de la Sociedad Mexicana de Antropología, editado por R. Brambila. Sociedad Mexicana de Antropología / UNAM, México. pp. 1461-1494

González Ruibal, Alfredo

2003 La experiencia del otro: una introducción a la etnoarqueología. Akal Arqueología (3). Madrid.

González de Cossío, Francisco (editor)

1952 Libro de las tasaciones de pueblos de la Nueva España, siglo XVI. Archivo General de la Nación, México.

Gorestein, Shirley y Helen P. Pollard

1983 The Tarascan Civilization: A Late Prehispanic Cultural System. Vanderbilt University. Publications in Anthropology 28, Nashville.

Guevara Fefer, Fernando

1989 "Los factores físico-geográficos", en *Historia general de Michoacán*, Vol. 1, editado por Enrique Florescano. Gobierno del Estado de Michoacán, Morelia.

Guridi, L.

1980 La madera de las artesanías del estado de Michoacán. Instituto Nacional de Investigaciones Forestales. Boletín Divulgativo No. 50. México. p. 120

Healan, Dan

1993 "Urbanism at Tula from the Perspective of Residential Archaeology", en Prehispanic Domestic Units in Western Mesoamerica: Studies of the Household, Compound, and Residence, editado por R.S. Santley y K.G. Hirth, CRC Press, Boca Raton. pp. 105-119.

Heil, Celia

1995 "The pre-Columbian lacquer of west Mexico", en *Neara Journal* XXX (1 y 2), pp. 32-39.

Hernández Gómez, José Alfonso y Salvador Miranda Corín 2008 "Caracterización morfológica de chía (Salvia hispanica)". Revista Fititecnia Mexicana 2 (31), pp. 105-113.

Herrera y Gutiérrez, Mariano

1889 "Análisis de la dolomía del distrito de Uruapan". Memoria de la Sociedad Científica Antonio Alzate, vol. III, México.

Hirshman, Amy

2010 "Un modelo para la organización de la producción cerámica en la cuenca de Pátzcuaro en la época prehispánica" en Eduardo Williams y Phil C. Weigand (Editores). Patrones de asentamiento y actividades de subsistencia en el occidente de México. Reconocimiento a la Dra. Helen P. Pollard. El Colegio de Michoacán. Zamora [en revision].

Holien, Thomas

1977 "Mesoamerican Pseudo-closineé and Other Decorative Investments". Tesis de doctorado. Department of Anthropology, Southern Illinois University, Carbondale.

EL MAQUE DE MICHOACÁN

1994b The Sounds and Colors of Power: the Sacred Metallurgical Technology of Ancient West Mexico. MIT Press, Cambridge. 1997 "La tecnología de la metalurgia sagrada del Occidente de

México". Arqueología Mexicana 27 (V), pp. 34-41. 2005 Los sonidos y colores del poder. La tecnología metalúrgica sagrada del occidente de México. El Colegio Mexiquense, México.

Jardel Enrique J.

1994 "Diversidad ecológica y transformaciones del paisaje en el Occidente de México", en *Transformaciones mayores en el Occidente de México*, editado por Ricardo Ávila, Universidad de Guadalajara, Jalisco. pp. 13-40.

Jenkins, Katharine D.

1964a "Aje or Ni-in, painting medium and unguent". Trabajo presentado en el XXXV Congreso Internacional de Americanistas, México. (1964b). "Aje or Ni-in, painting medium and ungent", en Actas y Memorias del XXXV Congreso Internacional de Americanistas. México: pp.625-636.

1967 "Lacquer" en Handbook of Middle American Indians, vol. 6, editado por R. Wauchope, Austin. pp. 125-137

Jiménez Moreno, Wigberto

1949 Explicación del Lienzo de Jucutacato. México: Biblioteca del Museo Nacional de Antropología.

Johnson, Matthew

2000 Teoría arqueológica. Una introducción. Ariel Historia. Barcelona.

Kelley, J. Charles

2000 "The Aztatlán Mercantile System: Mobile Traders and the Northwestward Expansion of Mesoamerican Civilization", en *Greater Mesoamerica: the Archaeology of West and* Northwest Mexico, editado por M.S. Foster y S. Gorenstein, University of Utah Press, Salt Lake City. pp. 137-154.

Kelly, Isabel

1938 Excavations at Chametla, Sinaloa. Ibero-Americana 14. University of California Press, Berkeley.

1945 Excavations at Culiacán, Sinaloa. Ibero-Americana 25. University of California Press, Berkeley.

1980 Ceramic Sequence in Colima: Capacha, an Early Phase. Anthropological Papers of the University of Arizona 27. Tucson.

Kent, Susan

1984 Analyzing Activity Areas: An Ethnoarchaelogical Study of the Use of Space. University of New Mexico Press, Albuquerque.

Kindl, Olivia

2003 La jicara huichola. Un microcosmos mesoamericano. CONACULTA / INAH / Universidad de Guadalajara, Guadalajara.

Kramer, Carol

1996 "Ethnoarchaeology", en D. Levinson y M. Ember (editores), Eucyclopedia of Cultural Anthropology, Henry Holt and Co, New York. pp.396-399.

Lechuga, Ruth

2003 "Lugares y formas de la laca" en Lacas Mexicanas, México.

León, Nicolás

1904 Los Tarascos. Imprenta del Museo Nacional, México.

Linares, Eliseo

1998 "Cuevas del río La Venta: Un caso extraordinario de conservación arqueológica en Chiapas, México", en XI Simposio de Investigaciones Arqueológicas en Guatemala, 1997 (editado por J.P. Laporte y H. Escobedo), Museo Nacional de Arqueología y Etnología, Guatemala (versión digital). pp.616-627.

Longacre, William A.

1991 "Ceramic ethnoarchaeology: an introduction", en Ceramic ethnoarchaeology, editado por William a. Longacre. The University of Arizona Press, Tucson.

Lumholtz, Carl

1902 Unknown Mexico. Vol. 2, Charles Scribner's Sons, New York.

1986 [1904] El México desconocido: cinco años de exploración entre las tribus de la Sierra Madre Occidental, en la tierra caliente de Tepic y Jalisco, y entre los tarascos de Michoacán. Instituto Nacional Indigenista, México.

Llave, Pablo de la

1832 "Sobre el axin, especie nueva de Coccus, y sobre la grasa de que él se extrae" en *Registro Trimestre ó Colección de memorias de Historia, Literatura, Ciencias y Artes*. Sociedad de Literatos. II, México. pp. 147-153.

Manzanilla, Linda

1990 "Niveles de análisis en el estudio de unidades habitacionales". Revista Española de Antropología Americana 20, pp. 9-18. 2009 "Corporate life in apartment and barrio compounds at Teotihuacan", en *Domestic life in Prehispanic capitals: a study of specialization, hierarchy, and ethnicity*, editado por Linda Manzanilla y Claude Chapdelaine. Memoirs of the Museum of Anthropology, University of Michigan. Ann Arbor.

Marcus, Joyce

1983 "On the Nature of the Mesoamerican City", en Prehistoric Settlement Patterns: Essays in Honor of Gordon R. Willey, editado por E.Z. Vogt y R.M. Leventhal, University of New Mexico Press, Albuquerque. pp. 195-242.

Maldonado, Blanca

2005 "Análisis tecnológico de la metalurgia prehispánica de Michoacán. Etnoarqueología y experimentación" en Eduardo Williams (editor). Etnoarqueología: el contexto dinámico de la cultura material a través del tiempo. El Colegio de Michoacán, Zamora. pp. 215-236.

Martínez Peñaloza, Porfirio

1980 "Francisco de P. León, mago y artista" en *Los esmalies de Uruapan*. Fomento Cultural Banamex. México.

Medina González, Isabel

2003 "¿Maque prehispánico?" en Lacas Mexicanas, México.

Meighan, Clement W.

1974 "Prehistory of West Mexico". Science 184, pp. 1254-1261. 1976 The Archaeology of Amapa, Nayarit. Monumenta Archaeologica 2. The Institute of Archaeology, University of California at Los Angeles.

Mendieta, Fray Gerónimo de

1870 [1596] Historia Eclesiástica Indiana. Libro Cuarto cap. XII, (publicada por Joaquín García Icazbalceta). México: Antigua Librería, Portal de Agustinos No. 3.

Merton, Robert K.

1970 Teoría y estructuras sociales. Fondo de Cultura Económica, México.

Millon, René

1981 "Teotihuacan: City, State, Civilization", en Handbook of Middle-American Indians, Supplement 1: Archaeology, editado por V.R. Bricker, University of Texas Press, Austin. pp. 198-243.

Mohar Betancourt, Luz María

1990 La escritura en el México antiguo. UAM; Plaza y Valdéz. México.

Moholy-Nagy, Hattula

1990 "The Misidentification of Mesoamerican Lithic Workshops". Latin American Antiquity 1 (3), pp. 268-279.

Mountjoy, Joseph B.

1982 Proyecto Tomatlán de salvamento arqueológico. Colección Científica, Arqueología, No. 122. INAH, México.

1990 "El desarrollo de la cultura Aztatlán en el Occidente de México visto desde su frontera suroeste", en Mesoamérica y norte de México siglos IX-XIII: seminario de arqueología "Wigberto Jiménez Moreno", editado por Federica Sodi Miranda, vol. 2, INAH, México. pp. 541-564.

1994b "Las tres transformaciones más importantes en la habitación indígena de la costa del Occidente de México", en Transformaciones mayores en el Occidente de México, editado por Ricardo Ávila, Universidad de Guadalajara. pp. 167-178.

Murillo, Gerardo (Dr. Átl)
1921 Artes populares mexicanas, México.

Navarrete, Rodrigo

2006 "Analogías poderosas: el uso de la analogía para el estudio arqueológico de la complejidad social prehispánica y colonial temprana en el oriente venezolano", en *Boletín Antropológico* 67 (24), pp. 221-258.

Nicholson, Henry B.

1981 "The Mixteca-Puebla Concept in Mesoamerican Archaeology: a Re-examination", en *Ancient Mesoamerica: selected readings*, editado por J.H. Graham, Peek Publications, Palo Alto. pp. 253-258.

1982 "The Mixteca-Puebla Concept Revisited", en *The Art and Iconography of Late Postclassic Central Mexico*, editado por E.H. Boone, Dumbarton Oaks, Washington. pp. 227-254.

Nicholson, Henry B. y E. Quiñoes Keber

1994 "Introduction", en *Mixteca-Puebla: Discoveries and Resarch in Mesoamerican Art and Archaeology*, editado por Henry B. Nicholson y E. Quiñoes Keber, Labyrinthos, Culver City. pp. VII-XV.

Noguera, Eduardo

1975 La ceramica arqueológica de Mesoamérica. UNAM. México.

O'Connell, James F.

1987 "Alyawara site structure and its archaeological implications". *American Antiquity* 52 (1), pp. 74-108.

Papper, Goerge

1920 Pueblo Bonito. Anthropological Papers, American Museum of Natural History, vol. 27, New York.

Parsons, Jeffrey R.

1996 "Tequesquite and Ahuauhtle: Rethinking the Prehispanic Productivity of Lake Texcoco-Xaltocan-Zumpango", en Arqueología mesoamericana: homenaje a William T. Sanders, editado por A.G. Mastache, J.R. Parsons, R.S. Santley y M.C. Serra, INAH / Arqueología Mexicana. México. pp. 439-459.

Parsons, Jeffrey y Luis Morett

2005 "La economía acuática en el valle de México: perspectivas arqueológicas, históricas y etnográficas", en Etnoarqueología: el contexto dinámico de la cultura maierial a través del tiempo, editado por Eduardo Williams, El Colegio de Michoacán, Zamora. pp. 127-164.

Parsons, Jeffrey R. y Mary H. Parsons

1990 "Maguey utilization in Highland central Mexico: an archaeological ethnography", en *Anthropological Papers*, 82. Museum of Anthropology, University of Michigan.

Paso y Troncoso, Francisco del (editor)

1905 Papeles de Nueva España: segunda serie, geografía y estadística. Suma de visitas de pueblos por orden alfabético. Sucesores de Rivadeneyra, Madrid.

Paula León, Francisco de

1980 Los esmaltes de Uruapan. Fomento Cultural Banamex, México.

1939 Los esmaltes de Uruapan. D.A.P.P. México.

Pedraza, América

1995 "El maque de uruapan" en Estudios Michoacanos VI. El Colegio de Michoacán, Zamora.

Politis, Gustavo

2002 "Acerca de la etnoarqueología en América del sur". Horizontes Antropológicos 8 (18), pp. 61-91.

Pollard, Helen Perlstein

1980 "Central Places and Cities: a Consideration of the Protohistoric Tarascan State" en *American Antiquity* 45 (4), pp. 677-696.

1987 "The Political Economy of Prehispanic Tarascan Metallurgy". American Antiquity 52 (4), pp. 741-752.

1993 Taríacuri's Legacy: the Prehispanic Tarascan State. University of Oklahoma Press, Norman.

1994 "Factores de desarrollo en la formación del Estado tarasco", en Brigitte Boehm (Coordinadora) *El Michoacán Antiguo*. El Colegio de Michoacán /Gobierno del Estado de Michoacán, Zamora.

1995 "Estudio del surgimiento del Estado tarasco: investigaciones recientes" en Eduardo Williams y Phil Weigand (editores.). Arqueología del Occidente y Norte de México. El Colegio de Michoacán, Zamora.

1996 "La transformación de elites regionales en Michoacán central", en Las cuencas del Occidente de México: época prehispánica, editado por Eduardo Williams y P.C. Weigand, El Colegio de Michoacán / Orstom / Cemca. Zamora.

2003 "The Tarascan Empire", en *The Postclassic Mesoamerican World*, editado por M.E. Smith y F.E. Berdan, University of Utah Press, Salt Lake City. pp. 78-86.

2004 "El Imperio tarasco en el Mundo Mesoamericano" Relaciones. 9 (XXV), pp. 115-145.

2009 "Un modelo para el surgimiento del Estado tarasco" en Eduardo Williams, Lorenza López Mestas y Rodrigo Esparza (editores). Las sociedades complejas del occidente de México en el mundo mesoamericano. Homenaje al Dr. Phil Weigand. El Colegio de Michoacán, Zamora.

EL MAQUE DE MICHOACÁN

Pollard, Helen P. y Laura Cahue

1999 "Mortuary Patterns of Regional Elites in the Lake Pátzcuaro Basin of Western Mexico". *Latin American Antiquity* 10, pp. 259-280.

Pollard, Helen P. y T. Vogel

1994 "Implicaciones políticas y económicas del intercambio de obsidiana dentro del Estado tarasco", en Arqueología del Occidente de México: nuevas aportaciones, editado por Eduardo Williams y R. Novella, El Colegio de Michoacán, Zamora. pp. 159-182.

Publ, Helmut

1986 "Prehispanic Exchange Networks and the Development of Social Complexity in Western Mexico: the Aztatlan Interaction Sphere". Disertación doctoral. Southern Illinois University, Carbondale.

Raab L . Mark y A. C. Goodyear

1984 "Middle-Range Theory in Archaeology: a Critical Review of Origins and Applications". American Antiquity 49 (2), pp. 255-268.

Rapoport, Amos

1990 "Systems of activities and systems of settings", en Domestic architecture and the use of space: an interdisciplinary cross-

cultural study, editado por Susan Kent. Cambridge University Press, Cambridge.

Rattray, Evelyn C.

1979 "La cerámica de Teotihuacán: relaciones externas y cronológicas". *Anales de Antropología* XVI, pp. 51-70.

Rea, Fr. Alonso de la

1882 [1639] Crónica de la orden de N. seráfico P. S. Francisco, Provincia de San Pedro y San Pablo de Mechuacan en la Nueva España. Imprenta de J. R. Barbedillo y C., México.

Reyes Valerio, Constantino

1993 De Bonanpak al Templo Mayor, El Azul maya en Mesoamérica. Siglo XXI, México.

Rivero, Héctor, et al. (coord.)

2003 Lacas Mexicanas. Museo Franz Meyer / Artes de México, México.

Rojas, Beatríz

1993 Los huicholes en la Historia. Instituto Nacional Indigenista / El Colegio de Michoacán / Centro de Estudios Mexicanos y Centroamericanos, México.

Rojas, Teresa

2004 "Las cuencas lacustres del Altiplano central". Arqueología Mexicana XII(68), pp. 20-27.

Romero de Terreros, Manuel

1982 Las artes industriales en la Nueva España. Banco Nacional de México, México.

Roskamp, Hans

1998 La historiografía indígena de Michoacán: el Lieuzo de Jucutácato y los Títulos de Carapan. Leiden, Research school CNWS, Leiden University (CNWS Publications 72).

2001 "Historia, mito y legitimación: el Lienzo de Jicalán", en José Eduardo Zárate Hernández (coord.) La tierra Caliente de Michoacán. El Colegio de Michoacán / Gobierno del Estado de Michoacán, Zamora.

2003 Los Códices de Cutzio y Huetamo. Encomienda y tributo en la Tierra Caliente de Michoacán, siglo XVI. COLMICH/ Colegio Mexiquense, México.

Rubín de la Borbolla Daniel F.

1974 Arte Popular Mexicano. Fondo de Cultura Económica, México.

Rzedowski, Jerzy y M. Equihua

1987 Atlas cultural de México: flora. SEP/INAH/Planeta, México.

Sahagún, Fr. Bernardino de

1830 Historia General de las Cosas de Nueva España, tomo tercero. Imprenta del Ciudadano Alejandro Valdés. México.

Sanders, William y D. Webster

1988 "The Mesoamerican Urban Tradition". American Anthropologist 90 (3), pp. 521-546.

Schiffer, Michael B.

1972 "Archaeological Context and Systemic Context". American Antiquity 37, pp. 156-165.

1978 "Methodological issues in ethnoarchaeology", en Explorations in ethnoarchaeology, editado por R. A. Gould. Univer-

sity of New Mexico Press, Albuquerque.

1987 Formation processes of the archaeological record. University of Utah Press, Salt Lake City.

1990 "Contexto arqueológico y contexto sistémico". Boletín de Antropología Americana 22, pp. 81-93.

1992 Technological perspectives on behavioral change. The University of Arizona Press, Tucson.

Schöndube, Otto

1994 "El Occidente de México". Arqueología Mexicana 11(9), pp. 18-25.

Shott, Michael J.

1998 "Status and Role of Formation Theory in Contemporary Archaeological Practice". *Journal of Archaeological Research* 6 (4), pp. 299-329.

Sepúlveda, Ma. Teresa

1979 Vocabulario de materias primas, instrumentos de trabajo, procesos técnicos y motivos decorativos en el maque. Museo Nacional de Antropología/INAH, México.

Sinopoli, Carla M.

2003 The Political Economy of Craft Production: Crafting Empire in South India, c.1350-1650. Cambridge University Press, Cambridge.

Skibo, James M.

2009 "Archaeological Theory and Snake-Oil Peddling: the Role of Ethnoarchaeology in Archaeology" en Ethnoarchaeology: Journal of Archaeological, Ethnographic and Experimental Studies 1 (1), pp. 27-56.

Smith, Michael E.

1997 "Life in the Provinces of the Aztec Empire". Scientific American, 277 (3), pp. 56-63.

2004 "Los hogares de Morelos en el sistema mundial mesoamericano postclásico". *Relaciones*, XXV, pp. 81-113.

Smith, Michael E. y Frances Berdan (editores),

2003 The Postclassic Mesoamerican World. Utah University Press, Salt Lake City.

Stawski, Christopher J.

2010 "Las clases sociales y el uso del espacio en Tzintzuntzan, la capital de los tarascos" en Eduardo Williams y Phil C. Weigand (eds.). Patrones de asentamiento y actividades de subsistencia en el occidente de México. Reconocimiento a la Dra. Helen P. Pollard. Colegio de Michoacán, Zamora [en revisión].

Sugira, Yoko y Mari Carmen Serra (editoras)

1990 Etnoarqueología. Primer Coloquio Bosch-Gimpera. México: Universidad Nacional Autónoma de México, México.

Tamayo, Jorge y R.C. West

1964 "The Hydrography of Middle America", en Handbook of Middle American Indians, editado por R. Wauchope, Vol. 11, University of Texas Press, Austin. pp. 84-121.

Taylor, Walter W.

1948 A Study of Archaeology. Center for Archaeological Investigations, Carbondale.

Terray, Emmanuel

1971 El marxismo ante las sociedades "primitivas". Dos estudios. Losada, Buenos Aires.

Thiele, Eva María.

1982 El maque: estudio historiográfico sobre un bello arte. Instituto Michoacano de Cultura / Casa de las Artesanías del Estado de Michoacán / Fondo para Actividades Sociales y Culturales de Michoacán, Morelia.

Turok, Martha y Carlos Bravo

2003 "Patrimonio artesanal en riesgo", en *Lacas Mexicanas*, Mé-

Val de Gortari, Ek

2008 "Un insecto artesano: el aje". La Jornada Michoacán, sábado 26 de julio del 2008.

Vetancurt, Agustin de

1870 Teatro Mexicano. Imprenta de I. Escalante. Biblioteca Histórica de la Iberia, tomo I, México.

Watson, P. J.

1978 "Architectural differentiation in some Near Eastern communities, prehistoric and contemporary" en *Social archaeology:* beyond subistence and dating, C.L. Redman (ed.). Academic Press, New York.

1980 "The theory and practice of ethnoarchaeology with special reference to the Near East" *Paleorient 6*, pp. 55-64.

Weigand, Phil C.

1990b "Discontinuity: the Collapse of the Teuchitlán Tradition and the Early Postclassic Cultures of Western Mesoamerica", en Mesoamérica y norte de México siglos IX-XIII: 'seminario de arqueología "Wigberto Jiménez Moreno", editado por Federica Sodi Miranda, Vol. 2, INAH, México. pp. 215-222.

1996 "La evolución y ocaso de un núcleo de civilización: la tra-

dición Teuchitlán y la arqueología de Jalisco", en *Las cuencas del Occidente de México: época prehispánica*, editado por Eduardo Williams y P.C. Weigand, El Colegio de Michoacán / CEMCA / ORSTOM, Zamora. pp. 185-246.

2000 "La antigua ecúmene mesoamericana: ?un ejemplo de sobre-especialización?" *Relaciones* 21 (82), pp. 39-58.

Weigand, Phil C. y M.S. Foster

1985 "Introduction", en *The Archaeology of West and Northwest Mesoamerica*, editado por M.S. Foster y P.C. Weigand, Westview Press, Colorado. pp. 1-8.

West, Robert C.

1964 "Surface Configuration and Associated Geology of Middle America", en *Handbook of Middle-American Indians*, Vol. 1, editado por R. Wauchope. University of Texas Press, Austin. pp. 33-83

Williams, Eduardo

1992 "Historia de la arqueología en Michoacán". Antropológicas 1 (nueva época), pp.21-28.

1993 "Historia de la arqueología en Michoacán" en María Teresa Cabrero (editora), Segundo Coloquio Pedro Bosch-Gimpera. UNAM/Instituto de Investigaciones Antropológicas, México. 1994 "Organización del espacio doméstico y producción cerámica en Huáncito, Michoacán", en Contribuciones a la arqueología y etnohistoria del Occidente de México, coordinado por Eduardo Williams. El Colegio de Michoacán, Zamora.

1999 "Producción de sal en el Lago de Cuitzeo, Michoacán: contribución a la interpretación arqueológica", en *Arqueología y etnohistoria: la región del Lerma*, editado por E. Williams y P.C. Weigand. El Colegio de Michoacán, Zamora.

2003 La sal de la tierra. Etnoarqueología de la producción salinera en el occidente de México. El colegio de Michoacán / Secretaría de

Cultura del Estado de Jalisco. México.

2004a "Nuevas perspectivas sobre el sistema mundial mesoamericano". Relaciones XXV (99), Zamora. pp. 143-173.

2004b "El Antiguo Occidente de México: Un Área Cultural Mesoamericana". Artículo publicado en el sitio web de la fundación FAMSI, disponible en internet (http://www.famsi.org/spanish/research/williams/). Información tomada el 6 de marzo del 2010. 2005 "Introducción: la etnoarqueología, arqueología como antropología", en Etnoarqueología: el contexto dinámico de la cultura material a través del tiempo, editado por Eduardo Williams. El Colegio de Michoacán, Zamora.

Williams, Eduardo (editor)

2005 Etnoarqueología: el contexto dinámico de la cultura material a través del tiempo. El colegio de Michoacán, Zamora.

Williams, Eduardo y P. C. Weigand

2004 "Introducción" en Eduardo Williams (editor). Bienes estratégicos del antiguo occidente de México, El Colegio de Michoacán, Zamora.

2010 "Mesoamérica: debates y perspectivas a través del tiempo", en Eduardo Williams, Phil C. Weigand, Magdalena García y Manuel Gándara (eds.). Mesoamérica: debates y perspectivas, El Colegio de Michoacán, Zamora [en prensa].

Willey, Gordon

1971 An introduction to American archaeology, Vol. 2: South America. Prentice-Hall, Englewood Cliffs.

Willey, Gordon y Phillip Phillips

1958 Method and Theory in American Archaeology, Academic Press, New York.

Wright, David

1994 "La colonización de los estados de Guanajuato y Querétaro por los otomíes según las fuentes etnohistóricas" en Contribuciones a la arqueología y etnohistoria del Occidente de México, editado por Eduardo Williams. El Colegio de Michoacán, Zamora. pp. 379-411.

Wylie, Alison

2002 Thinking from Things: Essays in the Philosophy of Archaeology. University of California Press, Berkeley, Los Angeles.

Yellen, J. E.

1977 Archaeological Approaches to the Present. Academic Press, New York.

Zingg, Robert M.

1940 Report on archaeology of Southern Chihuahua, III, Contributions of the University of Denver / Center of Latin American Studies I. Denver.

Zuno, José Guadalupe

1958 Las llamadas lacas michoacanas de Uruapan no proceden de las orientales. Guadalajara (Inédito).

El Maque de Michocán. Su historia y produc-ción en la actualidad, de Marco Antonio Acosta Ruiz, se imprimió en los talleres de Morevallado Editores, en febrero de 2013, su tiro fue de 500 ejemplares.